

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1900-1901. — N° 4

De l'Agglutination
DU
BACILLE DE KOCH
PAR LES
Épanchements Tuberculeux
(SÉRO - DIAGNOSTIC)

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 6 novembre 1900

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

René FEITU

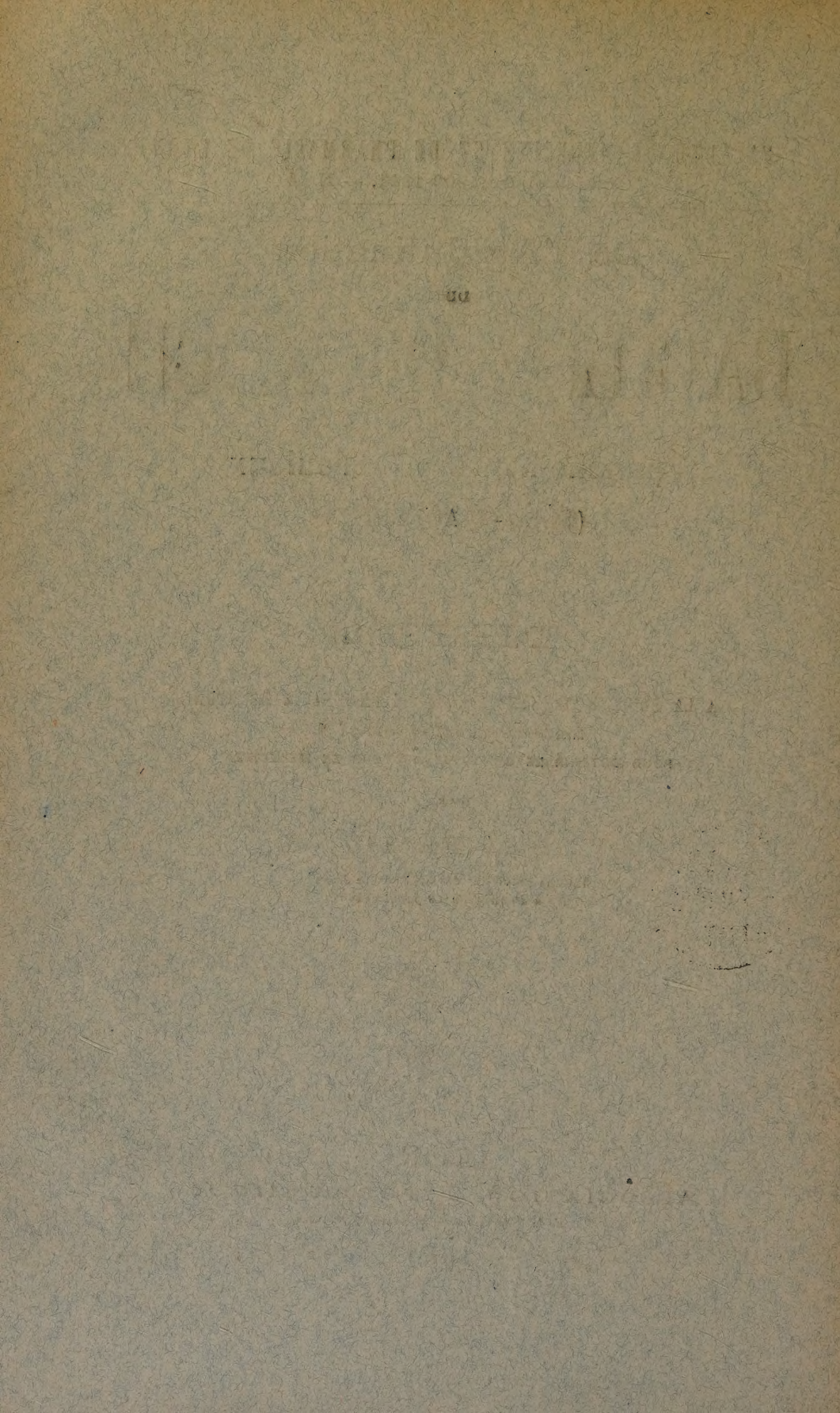
Interne provisoire des hôpitaux de Lyon
Né à Pontivy, le 18 janvier 1872



LYON
ASSOCIATION TYPOGRAPHIQUE

Rue de la Barre, 12. — F. PLAN, Directeur

—
1900



FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1900-1901. — N° 4

De l'Agglutination
DU
BACILLE DE KOCH

PAR LES
Épanchements Tuberculeux
(SÉRO - DIAGNOSTIC)

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 6 novembre 1900

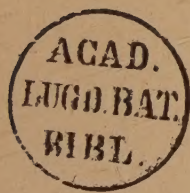
POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

René FEITU

Interne provisoire des hôpitaux de Lyon

Né à Pontivy, le 18 janvier 1872



LYON
ASSOCIATION TYPOGRAPHIQUE

Rue de la Barre, 12. — F. PLAN, Directeur

1900

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET.	DOYEN.
LACASSAGNE.	ASSESEUR.
CROLAS.	QUESTEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. PAULET, CHAUVEAU, BERNE.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.	}	MM. LÉPINE. BONDET. BARD.
Cliniques chirurgicales		OLLIER. PONCET. FOCHIER.
Clinique obstétricale et Accouchements.		GAYET. GAILLETON. PIERRET. MONOYER. HUGOUNENQ. CAZENEUVE. FLORENCE. LORTET. TESLUT. RENAUT. MORAT. TEISSIER. AUGAGNEUR. MAYET. TRIPIER. POLLOSSON (Maurice). ARLOING. LACASSAGNE. COURMONT. SOULIER. CROLAS.
Clinique ophthalmologique		
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		
Clinique des maladies mentales.		
Physique médicale.		
Chimie médicale et pharmaceutique		
Chimie organique et Toxicologie		
Matière médicale et Botanique		
Parasitologie.		
Anatomie.		
Anatomie générale et Histologie		
Physiologie.		
Pathologie interne.		
Pathologie externe.		
Pathologie et Thérapeutique générales.		
Anatomie pathologique		
Médecine opératoire.		
Médecine expérimentale et comparée		
Médecine légale		
Hygiène		
Thérapeutique.		
Pharmacologie.		

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes M. LAROYENNE.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants.	MM. WEILL,	agrégé.
Maladies des voies urinaires.	CHANDELUX,	—
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS,	—
Accouchements.	POLLOSSON (Aug.),	—
Propédeutique médicale	ROQUE,	—
Propédeutique chirurgicale	GANGOLPHE,	—
Botanique.	BEAUVISAGE,	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BEAUVISAGE.	CONDAMIN.	VALLAS.	PAVIOT.
ROQUE.	DEVIC.	SIRAUD.	NOVÉ-JOSSERAND.
ROUX.	COLLET.	DURAND.	BERARD.
POLLOSSON (A.)	BOYER.	DOYON.	SAMBUC.
ROCHET.	BARRAL.	PIC.	BORDIER.
ROLLET.	MOREAU.		

M. BEAUDUN, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. ARLOING, Président; M. J. COURMONT, Assesseur;
MM. DEVIC et SIRAUD, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE

De mon grand-père,

Le Docteur Pierre-Marie FEITU,

Ancien Chirurgien de la Marine Impériale.

De mon oncle,

Le Docteur Pierre-Marie-François FEITU,

Ex-Chirurgien Auxiliaire de la Marine.

Médecin Aide-Major au 2^e régiment d'infanterie de marine.

J'adresse l'expression de ma respectueuse reconnaissance

A MES MAITRES

MM. Vincent, Vallas, Gangolphe, Jaboulay, Rollet,
Professeurs agrégés, Chirurgiens des Hôpitaux.

MM. Drivon, Mouisset,
Médecins des Hôpitaux.

A tous ceux qui, soit au cours de mes études, soit à l'occasion de ce travail, ne m'ont jamais refusé l'appui de leur autorité, de leurs conseils, et de leur sympathie :

Les Professeurs Ollier, Arloing, Bondet, J. Courmont.

MM. Lyonnet, Mollard, Chappet, Jossierand, Devic, Leclerc,
Siraud, Condamin, Rochet, Roque, Nové-Josserand,
Viennois.

Je tiens à remercier particulièrement ici, pour leur parfaite obligeance et leur rare courtoisie :

MM. Lévy, Agniel, Casella, Cade, Lesieur,
Internes des Hôpitaux.

MM. Lévêque, Ducarre, Dumas, Monnier, Magnin,
Duband, Pallas, Badin, Genet, Jarricot,
Externes des Hôpitaux.

HISTORIQUE ET INTRODUCTION

En 1898, M. le professeur Arloing montre la possibilité d'obtenir des cultures liquides homogènes du bacille de Koch, et étudie le phénomène de l'agglutination de telles cultures avec le sérum de l'homme ou de l'animal tuberculeux : il crée ainsi le séro-diagnostic de la tuberculose (1).

Des recherches pratiques sur l'application clinique du séro-diagnostic tuberculeux sont poursuivies par MM. Arloing et Paul Courmont (2).

La même année, M. Paul Courmont applique au diagnostic des épanchements tuberculeux le procédé général découvert par M. Arloing, et, sa première

(1) S. Arloing. — *C. R. de l'Académie des Sciences*, Paris, 16 mai 1898 et Congrès de Montpellier ; *C. R. de l'Académie des Sciences*, Paris, 31 mai 1889.

(2) S. Arloing et Paul Courmont. — Congrès de la tuberculose, Paris 1898) ; *C. R. de l'Acad. des Sciences*, 19 sep. 1898 ; Congrès pour la lutte contre la tuberculose, Berlin, mai 1899.

communication, faite à la Société de Biologie (1), porte sur vingt-un cas d'épanchements, dont six non tuberculeux et de nature diverse, et dix-huit reconnus pour être cliniquement tuberculeux.

Dans un deuxième article (2), et dans une communication au Congrès de la Tuberculose, M. Paul Courmont s'exprime ainsi :

« Les procédés dont nous disposons actuellement,
« en dehors des moyens cliniques, pour diagnos-
« tiquer la nature tuberculeuse d'un épanchement,
« sont d'une insuffisance ou d'une difficulté d'appli-
« cation évidentes. La recherche des bacilles de
« Koch dans les épanchements est presque toujours
« négative; l'inoculation au cobaye est un procédé
« demandant l'emploi de plusieurs animaux, ainsi
« que des doses élevées et répétées du liquide (Péron,
« le Damany, etc), ce qui rend l'expérience longue
« et laborieuse, pour ne donner que des résultats à
« échéance éloignée et souvent négatifs, lors même
« que le liquide est notoirement tuberculeux. Les
« injections de tuberculine présentent des dangers
« sur lesquels ont insisté bien des auteurs, et leurs
« données ne sont point d'ailleurs d'une certitude
« parfaite.

« C'est pour cela que nous avons cherché à appli-
« quer à la tuberculose des séreuses le procédé de

(1) Paul Courmont. — Soc. de Biologie, 28 mai 1891.

(2) Paul Courmont. — *Presse Médicale*, 11 juin 1898; Congrès de la tuberculose, Paris 1898.

« séro-diagnostic indiqué par le professeur Arloing
« et nous-mêmes pour les tuberculoses viscérales (1).

« M. Arloing a, en effet, démontré que le sérum
« sanguin des tuberculeux agglutine le bacille de
« Koch cultivé en culture liquide homogène, et dans
« un travail récent, nous avons indiqué dans quelles
« proportions cette séro-réaction se rencontre chez
« les sujets tuberculeux ou non.

« Ces données pouvaient s'appliquer au diagnostic
« de la tuberculose des séreuses de deux façons, soit
« en recherchant simplement le pouvoir agglutinant
« du sang de la circulation générale, soit en établis-
« sant la propriété agglutinante de la sérosité de la
« lésion locale.

« Dans le premier cas, le pouvoir agglutinant du
« sérum sanguin témoignant simplement de l'infec-
« tion tuberculeuse et des modifications imprimées
« par elle à tout le milieu intérieur, on présu-
« mait la nature tuberculeuse de l'épanchement par le fait
« que le malade était d'ailleurs tuberculeux.

« C'était un procédé indirect de diagnostic de la
« nature d'une lésion locale par celui d'une toxi-
« infection générale. Cette méthode présente les
« inconvénients suivants : un épanchement survenu
« chez un tuberculeux sans être de nature tuber-
« culeuse serait cependant considéré comme tel si
« l'on se contentait de la réaction du sérum sanguin ;
« et réciproquement, il n'était pas démontré que la

(1) S. Arloing. — Congrès de médecine interne de Montpellier ;
C. R. de l'Ac. des Sciences, précédemment cité.

S. Arloing et Paul Courmont. — *Loco citato*.

« tuberculose localisée à une séreuse suffit à imprimer au milieu sanguin les modifications qui entraînent la séro-réaction.

« Le second procédé, procédé direct de diagnostic plus élégant et plus sûr, devait au contraire mettre en évidence le processus tuberculeux local de la lésion séreuse, comme la recherche du bacille, avec cet avantage en plus que la séro-réaction fait la preuve non seulement de l'agent infectant, mais des modifications humorales survenues « in loco » sous l'influence de celui-ci.

« Il fallait donc prouver que le liquide d'un épanchement séreux agglutine le bacille de Koch lorsque la séreuse est infectée par ce microbe, et ne possède pas cette propriété agglutinante lorsque la séreuse est saine ou infectée par un autre agent. Ce n'était point là d'ailleurs des propositions évidentes à *a priori* et la propriété agglutinante du sérum sanguin des tuberculeux n'entraînait point forcément la propriété agglutinante du liquide des séreuses tuberculeuses.

« On sait, en effet, que dans les infections générales telles que la fièvre typhoïde, les sérosités sont ordinairement beaucoup moins agglutinantes que le sérum sanguin (1) et peuvent même ne pas l'être du tout (cas de Ménétrier, de Schneider), lors même que le bacille d'Eberth est l'agent pathogène direct de l'inflammation séreuse.

(1) Widal. — *Ann. de l'Inst. Pasteur*, mai 1897.

Paul Courmont. — Soc. de Biol. 1897 et thèse de Lyon 1897 : *Signification de la réaction agglutinante chez les typhiques.*

« Par conséquent, il était fort douteux, étant donné
« le degré relativement peu élevé du sérum sanguin
« des tuberculeux, que les épanchements tuberculeux
« de séreuses possédassent une propriété aggluti-
« nante applicable au diagnostic de l'affection. »

M. Paul Courmont résume ainsi ses premiers travaux dont nous avons donné plus haut l'indication :

« Les sérosités pathologiques humaines non tuber-
« culeuses ne sont pas bactéricides pour le bacille de
« Koch, constituant au contraire un milieu de culture
« favorable pour celui-ci. Ces mêmes séreuses ne
« sont pas agglutinantes pour le même bacille, à
« partir d'un certain degré de dilution ;

« 2° Au contraire, les épanchements tuberculeux
« humains de la plèvre ou du péritoine sont bactéri-
« cides, à des degrés variables, suivant les cas, pour
« le bacille tuberculeux qui ne pousse que faible-
« ment dans ces liquides purs ou à certains degrés
« de dilution. Ils sont également agglutinants pour
« ce bacille, soit pour les cultures développées à leur
« contact à + 37°, soit pour les cultures déjà déve-
« loppées en bouillon glycérimé et auxquelles on
« ajoute ces sérums à des titres variables, comme
« pour le séro-diagnostic de la fièvre typhoïde.

« 3° Cette agglutination est souvent plus forte
« avec ces sérosités locales qu'avec le sang de la cir-
« culation générale des mêmes malades. Il est donc
« vraisemblable que, dans la tuberculose des séreuses,
« la substance agglutinante spécifique, plus abondante
« au point de la lésion locale, ne semble pas provenir

« du sang de la circulation générale, comme dans
« bon nombre d'infections, mais, peut être au
« contraire, diffuse de la séreuse à la circulation
« générale.

« On conçoit l'importance de toutes ces données,
« soit au point de vue du mécanisme de la guérison
« de l'inflammation tuberculeuse des séreuses, soit à
« celui de la formation de la substance agglutinante,
« soit enfin, pour établir le séro-diagnostic des
« épanchements tuberculeux.

« L'ensemble des faits sur lesquels repose le séro-
« diagnostic d'une maladie, souvent locale, comme
« la tuberculose des séreuses, par la recherche du
« pouvoir agglutinant développé localement, diffère
« donc quelque peu de ceux sur lesquels est basé le
« séro-diagnostic d'une infection générale par la
« recherche du pouvoir agglutinant du sang de la
« circulation générale. Dans ce dernier cas, la séro-
« réaction fait la preuve d'une modification générale
« du milieu sanguin sous l'influence de l'infection,
« tandis que, dans nos recherches actuelles, la séro-
« réaction paraît mettre en évidence les modifications
« immédiates, locales des humeurs, sous l'influence
« d'une infection locale. »

M. Paul Courmont avait alors quarante-cinq cas d'épanchements des séreuses qui se divisaient de la façon suivante :

Douze épanchements sûrement non tuberculeux (ascites de cirrhose, kystes de l'ovaire, hydrocèles, pleurésies par infarctus décelé à l'autopsie), dans lesquels la séro-réaction a toujours été négative.

Trenre-trois autres épanchements, la plupart cliniquement tuberculeux ou susceptibles de l'être, ont donné : une agglutination nette, vingt-cinq fois ; une agglutination douteuse, deux fois ; une agglutination négative, six fois. Dans ces six derniers cas, la clinique n'admettait pas le retour tuberculeux de l'épanchement, sauf un cas douteux.

Les pleurésies, qui nous intéressent plus particulièrement, se décomptaient ainsi : sur vingt épanchements, treize (dont dix cliniquement tuberculeuses) agglutinèrent, et sept fournirent un résultat négatif (dont six non tuberculeuses d'après la clinique ou l'autopsie, et une seule peut-être tuberculeuse, mais sans preuve absolue de la présence du bacille).

Depuis cette époque (année 1898), des expériences ont été entreprises par d'autres auteurs.

Dans des notes successives (1) parues en 1898 et en 1899, Mongour et Buard publient les résultats de leurs recherches sur le séro-diagnostic tuberculeux. Nous y trouvons l'étude de dix-huit pleurésies, rapportée dans la thèse de Rothamel (2).

« Ils se sont servis du liquide pleurétique lui-même
« recueilli aseptiquement, l'intensité de la réaction
« étant indiquée par une fraction dont le numérateur
« représente le nombre de gouttes de sérosité
« mélangées à quinze gouttes de culture et dont le

(1) Mongour et Buard. — *Bulletins Société de biologie*, 24 juin 98 ; *C.-R. Soc. d'anatomie de Bordeaux*, 3 oct. 1898 ; *Bulletins de la Société de biologie*, 10 déc. 1898 ; *Soc. de Biologie*, 15 juillet 1899 ; *Journ. Méd. de Bordeaux*, 10 déc. 1898 — 9 juillet 99.

(2) Rothamel. — (Thèse, Bordeaux, nov. 99).

« dénominateur, toujours fixe, représente ces quinze
« gouttes de culture.

« Pleurésies séreuses. — Douze ont donné un
« résultat nettement positif et dans tous les cas la
« nature tuberculeuse de ces pleurésies a pu être
« vérifiée non seulement par l'examen clinique, mais
« encore par la radiographie et, dans un certain
« nombre de cas, par l'injection du liquide pleurétique au cobaye : trois de ces malades étaient notamment des tuberculeux avérés, dont les crachats
« contenaient le bacille de Koch.

« Trois fois le séro-diagnostic a été négatif ; dans
« le premier cas, il s'agissait d'une jeune fille dont la
« pleurésie apparut dans le décours d'une scarlatine
« et dont la résorption se fit très rapidement en
« quinze jours. Cliniquement, la malade, dont l'em-
« bonpoint se maintenait et dont l'état général était
« excellent, ne présentait aucune trace de tuberculose.
« Le second malade était un tuberculeux avéré. Le
« troisième ne présentait à l'autopsie aucune trace
« de tuberculose.

« Pleurésie hémorragique : séro-diagnostic positif
à 1/15.

« Pleurésie purulente à pneumocoques terminée
« par une vomique a donné un séro-diagnostic
négatif.

« Pleurésie sèche diaphragmatique symptomatique
« d'un abcès du foie ultérieurement opéré a donné un
« résultat négatif.

« Hydropneumothorax montre une agglutination
« évidente à 2/15. »

Buard, dans sa thèse (1), apporte deux observations de pleurésie séro-fibrineuse chez des enfants, dont la séro-réaction tuberculeuse est positive avec le sang et le liquide pleural, mais la clinique ne nous affirme pas qu'il s'agissait là, de pleurésies tuberculeuses. Dans deux cas de péritonite tuberculeuse, la réaction fut positive une fois, négative l'autre fois (obs. V et VIII) avec le sang des malades.

En 1900, Bendix (2), à la Société de Médecine Interne de Berlin, insiste sur les services que rend la séro-réaction, dans le diagnostic de la péritonite tuberculeuse.

Enfin, dernièrement, Beck et Rubinowisch, signalent, dans leur travail (3), plusieurs cas de pleurésies aiguës (pleuritis); mais leurs résultats généraux ont été critiqués par MM. Arloing et Courmont (4), et il ne semble pas que, pour le moment, il faille tenir grand compte de leurs observations négatives. D'ailleurs, ils n'ont jamais employé que le sang et non la sérosité pleurale des malades en observation.

Pour être complet, nous citerons l'article de

(1) Buard. — Séro-réaction tuberculeuse. — Cultures du bacille agglutinable. — Etude spéciale chez l'enfant. (Thèse de Bordeaux, 1900).

(2) Bendix. — Zur Serodiagnose der Tuberkulose (Deutsch-méd.-Woch — avril 5-1900).

(3) Beck et Rabinowitsch. — Ueber den Werth der Courmont'schen Serumreaction für die Frühdiagnose der Tuberkulose. (Deutsch. Med. Woch, n° 25, 1900).

(4) Arloing et Paul Courmont. — *Presse Med.*, 1^{er} sept. 1900.

Knopf (1). L'auteur ne cite qu'un cas de pleurésie chez un cobaye ; il est probant. Le liquide pleurétique d'un cobaye tuberculeux a donné l'agglutination à 1/9 en dix-huit heures. Le mélange à 1/20 a été encore positif.

En somme, peu de travaux ont paru sur la question qui nous occupe, depuis les premières publications de Paul Courmont.

Nous voulons, dans notre thèse, établir la valeur de la méthode d'après un grand nombre d'observations. Toutes celles que nous apportons ici sont inédites ; elles ont été étudiées, soit au point de vue de la bactériologie, soit au point de vue de l'agglutination, par un même observateur : M. Paul Courmont. En outre, le plus grand nombre des malades dont nous rapportons l'histoire a été observé par lui, à la clinique du professeur Bondet. Les observations peuvent être comparées entre elles et présentent, au point de vue de l'application technique de la séro-réaction tuberculeuse, toutes les garanties désirables.

Les autres observations, au nombre de 30 sont dues à l'obligeance de plusieurs de nos maîtres des hôpitaux de Lyon, qui ont bien voulu nous communiquer l'histoire de leurs malades et le diagnostic qu'ils avaient porté.

Pour ces derniers cas, la recherche de l'agglutination était faite dans l'ignorance du diagnostic clinique et indépendamment de celui-ci, ce qui était une garantie de plus pour l'impartialité des résultats.

(1) Knopf. — S. A. — Early Recognition of Pulmonary Tuberculosis. — (*Méd. Ass. American Journ.*, déc. 9-99).

M. Paul Courmont a bien voulu nous donner les résultats des expériences entreprises par lui, au laboratoire de Médecine Expérimentale, pour déterminer chez l'animal, des pleurésies, des péritonites tuberculeuses ou autres et étudier plus facilement ainsi le développement et les conditions du pouvoir agglutinant des épanchements séreux.

Le plan de notre travail est donc le suivant :

I. *Technique du séro-diagnostic des épanchements tuberculeux.*

II. *La séro-réaction tuberculeuse dans les pleurésies.*

III. *La séro-réaction tuberculeuse dans les péritonites et autres épanchements.*

IV. *La séro-réaction tuberculeuse dans les épanchements expérimentaux.*

V. *Considérations générales et conclusions.*

Pour tout ce qui concerne les cas cliniques des épanchements humains, notre méthode générale sera la suivante :

1° Établir d'après la clinique et les preuves bactériologiques la nature tuberculeuse ou non des épanchements étudiés. Ceux-ci se diviseront naturellement en : épanchements sûrement tuberculeux ; épanchements sûrement non tuberculeux ; épanchements douteux.

2° Chercher dans tous les cas, plusieurs fois même, lorsque cela est possible, le pouvoir agglutinant du

sang et des liquides séreux, avec tous les détails d'intensité, etc., de la réaction agglutinante.

3° Comparer les résultats de la séro-réaction à ceux fournis par la clinique et la bactériologie et en tirer des conclusions théoriques et pratiques.

Cette méthode était indispensable pour contribuer à établir la valeur de la méthode du séro-diagnostic des épanchements tuberculeux. En considérant *a priori* comme tuberculeux ou non tuberculeux ces différents épanchements selon la nature de la séro-réaction, serait commettre une pétition de principe, puisque c'est précisément les résultats fournis par la séro-réaction que nous voulons établir sur une base indiscutable.

Les conclusions auxquelles nous aboutirons présenterons une valeur très grande, car elles ne seront que la résultante d'une comparaison entre une méthode spéciale : la séro-réaction, et tous les autres éléments de certitude de la nature de l'épanchement.

Le produit de la comparaison portera sur deux points spéciaux : pratiquement, valeur de la méthode pour le diagnostic des épanchements séreux chez l'homme ; théoriquement, conclusions sur l'origine, la signification et le rôle de la substance agglutinante. Car il importe tout autant de savoir comment se forme et à quoi sert la substance agglutinante dans l'évolution du processus infectieux des séreuses, que d'aboutir à l'application pratique du séro-diagnostic tuberculeux de ces épanchements.

Nous avons commencé, pour chaque malade, par rechercher les signes cliniques de la tuberculose et,

souvent l'autopsie est venue nous fournir un contrôle d'une certitude absolue. Puis, toutes les fois que nous l'avons pu faire, il a été pratiqué : l'examen bactériologique du liquide (examen direct — ensemencement — inoculation au cobaye) ; dans certains cas, la recherche de la toxicité et de la composition chimique du liquide. (1)

Ces deux derniers résultats ont une importance moindre, au point de vue qui nous occupe, mais il était intéressant de les comparer à ceux fournis par la clinique, la bactériologie et la séro-réaction.

Un grand nombre de nos observations renferme :

Évolution clinique complète.

Résultats de l'autopsie.

Composition chimique du liquide.

Toxicité du liquide de l'épanchement.

Recherches bactériologiques.	{ ensemencement et cultures ; inoculation au cobaye ; séro-réaction avec le sang et le liquide.
---------------------------------	--

Nous remercions M. Paul Courmont de nous avoir associé à ses recherches. Avec une grande amabilité, il nous a confié, pour la rédaction de cette thèse, tous les documents déjà publiés par lui, sur cette question — qu'il a faite sienne — de la séro-réaction tuberculeuse. Il a bien voulu procéder à

(1) La plupart de ces résultats sur la toxicité et la nature chimique ont été publiés par Paul Courmont (*Arch. int. de pharmacodyn et de thérapie*), vol. VII.

l'examen des différents liquides que nous avons pu recueillir dans les services hospitaliers. C'est donc grâce à lui que nous avons pu, en apportant de nouvelles observations, rédiger un travail d'ensemble et montrer par les résultats obtenus, l'importance que doit acquérir ce nouveau signe de diagnostic.

CHAPITRE I.

Méthode générale. — Technique.

Dans ce chapitre, nous exposerons les détails de la technique employée dans chaque cas, par M. Paul Courmont, pour les recherches bactériologiques et la séro-réaction tuberculeuse.

I. FAÇON DE RECUEILLIR LE LIQUIDE SÉREUX (1).

A. *En vue de faire la séro-réaction.* — Il n'est pas nécessaire que le liquide soit retiré d'une façon aseptique. A la rigueur, il peut être prélevé à l'autopsie même, pourvu que l'on ait soin de le recueillir sans

(1) Lorsqu'il s'agit d'un liquide hémorragique, on agit comme si l'on recherchait la séro-réaction avec le sang.

Si l'on a affaire à un liquide purulent, on emploie le sérum qui se forme par le repos. Il est préférable pour les pus un peu épais, de les centrifuger. Cependant si le liquide est par trop dense, on ne recueille pas assez de sérum ; alors le pus est inutilisable. C'est ainsi que M. Paul Courmont ne put pratiquer la séro réaction avec un liquide de kyste hydatique que nous avons recueilli dans le service de M. Mouisset.

mélange de sang. En tous cas, ces liquides peuvent se conserver plusieurs jours à une température peu élevée et être propres pendant tout ce temps à la séro-réaction.

Un liquide séreux, même contaminé par des microbes ou des moisissures peut encore donner de bons résultats; cependant, il semble que dans certains cas, le développement des impuretés microbiennes peut au moins atténuer le pouvoir agglutinant des liquides. Il est donc plus prudent de les employer frais et purs.

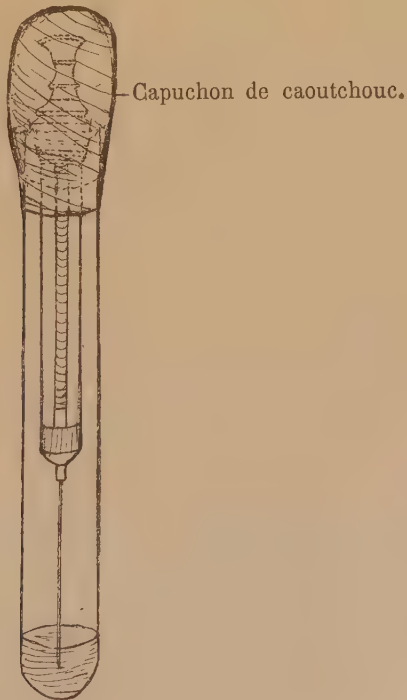
Nous avons dit plus haut que les liquides pouvaient conserver pendant très longtemps la propriété d'agglutiner les cultures, mais il semble que, dans certains cas aussi, le pouvoir agglutinant n'est pas aussi durable. Néanmoins, il est fort intéressant de constater que l'on peut faire le séro-diagnostic rétrospectif d'un épanchement, plusieurs mois, voire plusieurs années, après qu'on l'a recueilli.

B. *En vue d'obtenir des cultures et de pratiquer l'inoculation.* — Il faut nécessairement que les liquides soient recueillis avec toutes les précautions d'asepsie ordinaire (seringue stérilisée, etc.). Si l'on emploie l'appareil de Potain, il faut avoir soin de stériliser tout l'appareil, y compris les caoutchoucs, afin d'éviter les causes d'erreur.

En pratique, voici comment selon les cas, procède M. Paul Courmont :

1° *Ponction explorative simple* : Il se sert d'une seringue à piston d'amiante, stérilisée à l'autoclave et

d'une contenance de 5 cc. Pour avoir toujours à sa disposition une seringue aseptique, il place celle-ci, armée d'une longue aiguille, dans un tube de verre (tube à essai). La seringue est suspendue dans le tube au moyen des ailettes de la partie supérieure de la tige du piston. On recouvre l'ouverture du tube d'un large capuchon d'ouate, serré avec un fil. On laisse un peu d'eau au fond du tube pour entretenir l'humidité du piston. Le tout est stérilisé à l'autoclave et grâce au coton qui empêche l'entrée des microbes, la seringue peut être conservée aseptique pendant plusieurs jours.



La quantité de 5 c c. de liquide est suffisante pour l'ensemencement et considérable pour la séro-réaction, mais trop faible pour pratiquer l'inoculation au cobaye.

2° *Ponction plus abondante pratiquée à l'aide d'une seringue.* — Lorsque l'on ne veut pas employer l'appareil de Potain, mais qu'il est nécessaire de retirer 60 cc. ou 100 cc. de liquide, pour inoculer des cobayes, on opère de la façon suivante : une seringue d'une contenance de 20 cc., est munie d'un tube de caoutchouc gainé à son extrémité d'une longue aiguille exploratrice. On peut ainsi recueillir, par une seule ponction, un nombre de fois indéterminé le volume de la seringue, en faisant pincer par un aide le tube, alors que ce tube et l'aiguille restent en place.

C'est même là le procédé le plus commode, car le liquide ainsi obtenu dans une seringue un peu volumineuse peut-être réparti directement dans les tubes à ensemencement ou inoculé au cobaye, sans qu'il y ait besoin de le transvaser dans d'autres récipients.

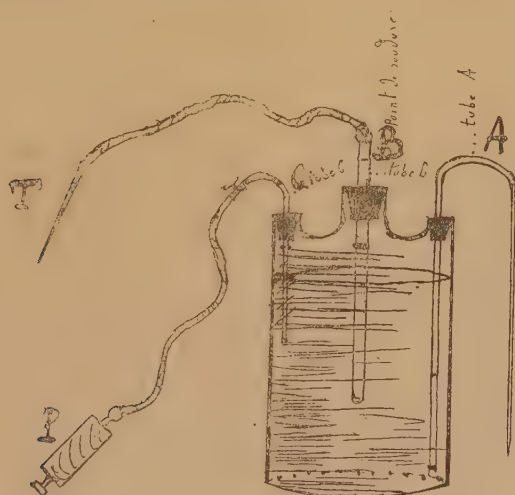
3° *Manière d'obtenir et de conserver de grandes quantités de liquides.* — Le meilleur procédé consiste dans l'emploi d'un flacon à trois tubulures fermées avec un bouchon de liège que traverse un tube de verre.

Le tube de verre (A sur le schéma (1) ci-joint) se recourbe et se termine par une extrémité effilée, fermée à la lampe. Les tubes de verre B et C, plus

(1) Nous devons les schémas ci-joints à l'obligeance de notre ami, M. A. Guiramand, Externe des Hôpitaux.

courts, servent à recevoir : l'un (le tube B) le conduit du Potain qui porte le trocart; l'autre le conduit aspirateur du Potain.

On stérilise le flacon dont les bouchons sont paraffinés, les différentes pièces surajoutées. Il est inutile de dire que, si les conduits, etc., ont été stérilisés à part, leur raccord aux tubes de verre se fait sous la protection d'une flamme (celle d'un bec de Bunsen, d'une lampe à alcool, etc).



A Tube de verre évacuateur. — B Tube d'aspiration qui sera fermé au chalumeau après la ponction. — C Tube d'aspiration avec coton. — T Trocart. — P Pompe de Potain.

L'appareil ainsi monté, on s'en sert comme du Potain ordinaire. Lorsque l'on a recueilli suffisamment de liquide, on place une pince sur le tube de caoutchouc et on scelle le tube de verre B. Le tube de verre C est bouché avec un tampon de coton.

On peut alors employer à volonté le liquide du fla-

con qui s'écoulera par le tube effilé, brisé à son extrémité, lorsqu'on soufflera dans la tubulure latérale opposée. Le liquide peut être, de la sorte, conservé indéfiniment, puisqu'il est lui-même stérile, ce qui existe d'ailleurs dans la plupart des cas de pleurésie tuberculeuse (1).

II. ENSEMENCEMENT ET CULTURE

Pour la plupart des liquides séreux dont il sera question, des ensemencements multiples et abondants ont été faits dans des tubes de bouillon placés à l'étuve, à 37°.

III. INOCULATION AU COBAYE

Pour que ces inoculations donnent de bons résultats, on sait qu'il faut injecter une forte dose de liquide dans le péritoine des cobayes (2). De plus, il est utile d'opérer sur plusieurs animaux. Dans la plupart des cas, la dose employée a été de 20 à 30 cc. de liquide. Celui-ci était autant que possible inoculé immédiatement à sa sortie de la plèvre, c'est-à-dire encore chaud, et avant que la coagulation fibrineuse soit faite. En agissant ainsi, on injecte facilement la totalité du liquide et les microbes ne sont pas englobés dans le caillot; mais il faut procéder rapidement car certains liquides se coagulent en quelques minutes. Il

(1) Cependant cette façon de recueillir le liquide présente l'inconvénient suivant au point de vue des inoculations obtenues : le caillot fibrineux formé dans le flacon ne peut guère être évacué par le tube effilé et c'est surtout ce caillot qu'il faudrait inoculer à l'animal car il renferme des bacilles de Koch.

(2) Le Damany. (Thèse).

est évident qu'un pareil manuel opératoire n'est applicable que dans un laboratoire adjacent à une clinique, comme c'était le cas ici.

En général, deux cobayes ont été inoculés, et nous verrons que cette précaution n'a pas été inutile, car dans le cas de liquide tuberculeux, il est arrivé fréquemment que l'un des deux cobayes ne s'est pas tuberculisé. Le Damany conseille d'injecter des doses abondantes et *répétées* de liquide; mais ce procédé nécessite une plus grande perte de temps et la répétition du traumatisme péritonéal chez l'animal. Avec les précautions dont il a usé, (dose suffisante; liquide chaud; deux cobayes.) M. Paul Courmont est arrivé à des résultats positifs très satisfaisants. (1)

Pour le dire en passant, nous considérons naturellement comme un critérium absolu la tuberculisation du cobaye après l'injection du liquide de l'épanchement et dans ce cas, nous affirmons la nature tuberculeuse de la pleurésie, même lorsqu'il n'y a pas de signes positifs cliniques. Par contre, nous ne considérons pas comme non tuberculeux des épanchements qui n'ont pas tuberculisé le cobaye, car un résultat négatif n'a que la valeur d'une présomption contre l'hypothèse de tuberculose.

(1) Au point de vue de la netteté des lésions tuberculeuses chez le cobaye, M. Paul Courmont a constaté qu'il est préférable d'attendre deux mois révolus avant de sacrifier l'animal; en effet, la tuberculose des séreuses étant en général une tuberculose atténuée, les lésions produites chez le cobaye sont souvent minimales avant cette époque. Dans certains cas, il a été nécessaire de procéder à une inoculation de lésions discrètes du premier animal inoculé (petits ganglions scléreux par ex) à un second cobaye pour obtenir la certitude de la nature tuberculeuse de ces lésions.

IV. TECHNIQUE DE LA SÉRO-RÉACTION TUBERCULEUSE

Le principe général du séro-diagnostic est le suivant : Si on ajoute à une culture liquide d'un bacille une certaine quantité d'un sérum approprié, on voit se produire, au bout d'un temps variable, le phénomène de l'agglutination. Ce phénomène consiste en ceci : macroscopiquement, formation de grumeaux, flocons visibles d'abord à la loupe, puis à l'œil nu, qui tombent au fond du tube à expérience et laissent le liquide clarifié au-dessus du dépôt qui s'y est formé, microscopiquement, immobilisation et agglomération des bacilles entre eux, de façon à former des amas plus ou moins volumineux de bacilles agglutinés et enchevêtrés les uns dans les autres.

Cette réaction a été appliquée par Arloing au séro-diagnostic de la tuberculose. Mais pour cela, il lui fallut obtenir des cultures liquides homogènes, à microbes bien séparés, du bacille de Koch. La façon dont il y est parvenue est exposée dans une note à l'Académie des Sciences (1). Le problème du séro-diagnostic tuberculeux en général, comporte donc tout d'abord, l'obtention des cultures appropriées. Les moyens d'obtenir ces cultures et les détails de technique pour constater la séro-réaction tuberculeuse ont été décrits longuement par MM. Arloing et Paul

(1) Arloing. — (*C. R. de l'Acad. des Sc. Paris*, 9 mai 98).

Courmont (1). Nous renvoyons donc à ces travaux pour ne donner ici que les détails indispensables.

Les deux procédés généraux employés depuis Widal pour le séro-diagnostic sont les suivants :

1° Agglutination par un sérum d'une culture déjà développée;

2° Culture faite en présence d'un sérum agglutinant

Ces deux procédés ont été appliqués par Paul Courmont au séro-diagnostic des liquides séreux.

A. Agglutination d'une culture déjà développée.

Nous donnons *in-extenso* le passage du mémoire de MM. Arloing et Paul Courmont (2), concernant le séro-diagnostic tuberculeux et qui s'applique également à la séro-réaction avec les épanchements.

Obtention des cultures les plus propices à l'agglutination. — « Il faut se préoccuper des indications
« suivantes :

« a) le milieu le plus convenable à l'obtention de
« ces cultures est le bouillon de bœuf ou de veau
« peptoné à 1 ou 2 % et glycérimé à 6 %. C'est à
« cette formule classique que nous nous sommes
« arrêtés après de nombreux tâtonnements.

« b) Les ballons à fond plat, de forme cylindrique sont supérieurs aux ballons sphéroïdaux

(1) Arloing et Paul Courmont. — (*C. R. de l'Acad. des Sc.* 19 sept. 98).

(2) *Zeitschr. Für Tuberkulose und Heilst.* Leipzig, 1900.

« pour éviter la formation du voile qui a tendance à
« couvrir la surface, car cette forme apporte quelques
« obstacles à l'ascension des colonies.

« c) Il ne faudrait pas emprunter la semence
« tantôt à une culture vieille, tantôt à une culture
« jeune; on aurait ainsi des cultures filles de déve-
« loppement variable et de vitalité très inégale.
« Nous avons l'habitude d'ensemencer nos ballons
« avec une culture âgée d'un mois environ.

« d) Il faut avoir soin également de semer tou-
« jour à peu près la même quantité de culture mère,
« car la rapidité et la richesse des cultures filles
« présentent un trouble marqué, parfois en 24 heures;
« tandis qu'en ensemençant seulement quelques
« gouttes d'une culture d'un mois, on n'obtient un
« trouble manifeste qu'en deux ou trois jours et
« parfois davantage; d'ailleurs, cela varie un peu
« avec le degré d'accoutumance de la culture au
« bouillon.

« Toutes ces précautions ont pour but d'obtenir
« des cultures aussi semblables les unes aux autres
« que possible, afin d'éviter des changements dans
« leur agglutination en présence d'un sérum.

« Les cultures riches, âgées de 8 à 12 jours, nous
« ont paru les plus favorables à la réaction aggluti-
« nante. Lorsqu'elles datent de plus de 15 jours, la
« clarification est difficile à obtenir d'une façon com-
« plète avec la même dose de sérum, à moins qu'il ne
« s'agisse d'un sérum particulièrement agglutinant.
« L'habitude guide d'ailleurs beaucoup dans le choix

« d'une bonne culture, bien agglutinable. Un caractère d'une certaine valeur est tiré de la viscosité ; il faut que celle-là soit assez grande pour que la culture mousse bien par mélange avec l'air.

« *Technique de la recherche du pouvoir agglutinant des sérums sur les cultures liquides homogènes du bacille de Koch.* — Il est indispensable d'observer un certain nombre de précautions, jugées inutiles au séro-diagnostic d'autres affections, de la fièvre typhoïde, par exemple, bien que le procédé général soit le même dans les deux cas.

« a) Habituellement nous faisons réagir le sérum sur la partie supérieure des cultures, attendu que le fond de celles-ci renferme presque toujours des amas spontanés.

« b) Le sérum doit être préféré au sang total dont les globules peuvent masquer le dépôt ; le sérum incolore, au sérum coloré par l'hémoglobine ; le sérum frais, à celui qui aurait pu être souillé par des germes vulgaires. On l'obtiendra de la rétraction spontanée du sang qui s'est écoulé dans de petits tubes *ad hoc*, à la suite d'une piqûre de lancette faite à la pulpe du doigt dont la surface a été préalablement stérilisée. A défaut de la rétraction spontanée du caillot, on a recours à l'écrasement du coagulum, puis à l'action de la force centrifuge pour bien séparer le sérum de la partie solide.

« c) Les tubes stérilisés dans lesquels on fait la réaction auront un petit diamètre ; une fois le mé-

« lange accompli à leur intérieur, on les inclinera
« à 45 degrés, afin que les grumeaux se déposent plus
« facilement, au fur et à mesure de leur formation,
» sur une certaine longueur des tubes.

« d) Avec chaque sérum, on prépare trois mélanges
« de titre différent : à 1/5, à 1/10, à 1/20 ; c'est-à-dire
« une goutte de sérum pour cinq de culture et ainsi
« de suite. L'agglutination n'a pas de signification
« pratique dans un mélange dont le titre est supérieur
« à 1/5 ; ordinairement, elle fait défaut au-dessous
« de 1/20. Cette échelle de trois tubes facilite l'obser-
« vation dans les cas limités.

« e) Le temps au bout duquel la séro-agglutination
« est complète, toujours bien plus long que dans
« la séro-agglutination typhoïde, varie d'ailleurs
« beaucoup suivant les sérums. Les modifications
« les plus importantes se passent entre la cinquième
« et la dixième heure. Les modifications qui se pro-
« duiraient au-delà de la vingtième heure sont
« négligeables.

« f) L'effet du sérum est cherché à l'œil nu et au
« microscope.

« A l'œil nu, on se rend compte de l'abondance
« et de l'aspect du dépôt et aussi de la classification
« plus ou moins complète du mélange. Le dépôt
« s'apprécie plus aisément dans les tubes inclinés, où
« il se forme sur une large surface, le long de la
« paroi inférieure, soit sous l'aspect de flocons peu
« adhérents, soit celui d'une couche lamelleuse fixée
« au verre. Lorsque la réaction est simplement

« ébauchée, le paroi est comme finement striée de
« petits grains. Le dépôt ne doit jamais se produire
« sans adjonction de sérum ; par conséquent, on ne
« doit jamais manquer de préparer un tube témoin,
« comme terme de comparaison. La clarification,
« s'apprécie en regardant les tubes au jour frisant,
« sur un fond noir.

« Le résultat définitif est noté au plus tard au bout
« de vingt-quatre heures. La séro-agglutination est
« absolument positive, si la clarification est complète.
« Elle est encore positive si, malgré un léger louche,
« il s'est fait un dépôt abondant, à grumeaux bien
« formés.

« L'examen microscopique, à un fort grossissement,
« est un moyen de contrôle. Lorsqu'on veut s'y livrer,
« il faut éviter de détruire les grumeaux par une agi-
« tation trop forte du dépôt et comparer une goutte
« de culture du tube témoin, non additionné de sérum,
« à une goutte de la même culture ayant subi la
« séro-réaction.

« g) Malgré toutes les précautions sus-indiquées,
« l'appréciation de la limite du pouvoir agglutinant
« n'est pas toujours facile, parce que l'aptitude des
« cultures à se laisser agglutiner peut présenter
« d'assez grandes différences. On remédie à cette
« autre difficulté, en comparant les séro-réactions à
« celle que peut produire le sérum d'un animal
« tuberculisé, ou la sérosité d'une pleurésie, ou d'une
« péritonite tuberculeuse, sérosité que l'on conserve
« aisément et dont le pouvoir agglutinant est connu
« d'avance.

« Cette dernière précaution est le meilleur moyen
« que nous ayons trouvé pour mesurer aussi exacte-
« que possible l'aptitude de nos cultures à se laisser
« agglutiner et pour rendre nos résultats comparables
« entre eux. Sans cela, comme on rencontre de
« temps en temps, pour des causes souvent inconnues,
« des cultures qui offrent une aptitude ou au contraire
« une résistance anormale à l'agglutination, on s'ex-
« pose à des erreurs importantes. Aussi, chaque fois
« que nous assayons le pouvoir agglutinant d'un
« sérum, nous faisons toujours en même temps la
« réaction sur la même culture avec notre sérum
« étalon. »

C'est avec tous ces détails de technique que Paul Courmont a recherché la séro-réaction dans tous les cas cités dans cette thèse. Il n'a jamais employé le procédé *goutte à goutte* ou par le sang desséché, comme l'a conseillé depuis Buard. Cette manière de faire ne semble pas présenter la sécurité désirée.

Nous devons faire remarquer, comme le dit Rothamel (1), que les conditions de technique, surtout au point de vue de l'âge des cultures et à celui du temps au bout duquel on constate la séro-réaction, varient quelque peu avec l'échantillon du bacille de Koch employé, et certaines conditions de culture, telle que la rapidité du développement. « Le sérum ou la séro-
« sité des tuberculeux agglutine dans des conditions
« de temps qu'il importe à chaque expérimentateur
« de définir, suivant la provenance et l'âge des cul-
« tures dont il aura fait usage. »

(1) Rothamel. — *Loco citato*.

On sait, en effet, que dans certaines conditions, un sérum non tuberculeux finira par agglutiner une culture de bacille de Koch ; par exemple, au bout d'un temps très long. Et, comme ajoute fort justement Rothamel : « l'agglutination ne devient phénomène « pathologique qu'à la condition d'être observée dans « des limites de temps et dans des proportions définies. »

Ainsi, à Lyon, MM. Arloing et Paul Courmont emploient des cultures de dix jours et laissent en contact le mélange du sérum et de la culture pendant cinq à six heures, tandis qu'à Bordeaux, Mongour, Buard, Rothamel obtiennent les mêmes résultats avec des cultures de six à huit jours et après trois à quatre heures de mélange.

B. Culture faite en présence d'un sérum agglutinant.

Nous empruntons les détails suivants à la communication faite à la Société de Biologie par M. Paul Courmont en 1898.

a) *Culture en bouillon glycérimé additionné de liquides séreux.* — « Ces cultures étaient faites dans « tubes à essai renfermant du bouillon glycérimé « additionné préalablement de liquide séreux stérile « dans des proportions variant selon les tubes de 1 « (de liquide) pour 2 (de bouillon) à 1/50. Les tubes « ainsi préparés, éprouvés pendant plusieurs jours à « l'étuve pour juger de leur stérilité, étaient « encensés ainsi que des tubes témoins de bouillon « glycérimé, et placés à l'étuve à + 38 degrés.

« Voici nos résultats avec les épanchements soit
« tuberculeux, soit non tuberculeux.

« Les *sérosités non tuberculeuses* employées au
« nombre de cinq (2 cas d'hydrothorax, 3 cas d'ascite
« dans la cirrhose) n'ont pas entravé la culture du
« B. de Koch ; parfois même elles ont semblé la
« favoriser, les tubes additionnés de sérosité pous-
« sant plus abondamment que les tubes de bouillon
« témoins. Ces sérums humains ne sont pas bactéri-
« tides, au contraire. Les cultures ainsi obtenues
« sont d'un trouble homogène à condition de les agi-
« ter de temps en temps ; les bacilles y sont isolés
« et en petits amas.

« Les *sérosités tuberculeuses*, employées au nombre
« de sept (5 pleurésies, 2 péritonites), ont montré
« une action différente, caractérisée par les deux
« propriétés suivantes : Plusieurs de ces sérosités ont
« retardé et diminué la végétation du bacille et dé-
« terminé l'agglutination des cultures naissantes.
« Cette action bactéricide et agglutinante s'est exer-
« cée avec des doses de sérosité variant selon les
« cas de 1 pour 2 à 1 pour 10 et au delà.

« b) *Cultures en liquides séreux purs*. — Celles-ci
« ont confirmé et accentué une partie des résultats
« précédents.

« Dans les *sérums non tuberculeux*, les cultures
« sont relativement abondantes ; elles se développent
« sous forme de flocons se déposant au fond du
« tube mais facilement dissociables par l'agitation
« qui rend le liquide uniformément trouble. Au mi-

« croscope : grosses plaques de fins bacilles enche-
« vêtrés.

« Dans les *sérums tuberculeux*, les cultures se dé-
« veloppent, mais en bien moins grande abondance
« que dans les sérums précédents, sous forme d'un
« faible dépôt laissant le liquide absolument clair,
« mais que l'agitation peut dissocier en troublant le
« milieu. Le liquide ainsi troublé montre au micros-
« cope des bacilles groupés en amas. Cette action
« bactéricide, manifeste si on compare ces maigres
« cultures à celles développées en sérum témoin, est
« variable selon les cas. Sur 6 liquides de pleurésies
« ou péritonites tuberculeuses, 3 étaient faiblement
« bactéricides, 3 l'étaient beaucoup plus fortement,
« entravant presque complètement le développement
« du bacille.

CHAPITRE II

La séro-réaction tuberculeuse dans les pleurésies.

Le plus grand nombre de nos observations porte sur les épanchements de la plèvre. Nous les divisons en épanchements : sûrement tuberculeux, sûrement non tuberculeux, suspects de tuberculose. Nous donnerons les observations, rangées par groupes, à chaque chapitre.

1^{re} PARTIE.

Pleurésies sûrement tuberculeuses.

Nous en apportons trente et un cas. La certitude du diagnostic a été obtenue dix fois par l'inoculation positive au cobaye; neuf fois par les résultats de l'autopsie; douze fois par des signes cliniques positifs de tuberculose et la recherche du bacille dans les crachats. La recherche comparée du pouvoir agglutinant du sang et de la sérosité, au même jour, a été

faite jusqu'à dix fois, pour un certain nombre de malades. L'idéal serait de pouvoir suivre l'évolution du pouvoir agglutinant en ponctionnant les sujets tous les huit à dix jours, mais cela n'est guère possible en pratique.

Les trente et un cas sont réunis dans le tableau I, qui indique pour chacun d'eux le diagnostic (clinique, d'inoculation, d'autopsie); le pronostic, l'évolution de la maladie, enfin le pouvoir agglutinant comparé du sang et de la sérosité au jour marqué. Nous les avons classés d'après l'intensité du pouvoir agglutinant du liquide pleural, pouvoir qui a varié de + 20 à 0 (1).

(1) Les signes + 20, + 10, + 5 signifient que l'agglutination était très nette à 1 pr. 20, 1 pr. 10, 1 pr. 5.

Le signe 0 signifie que l'agglut. était nulle à 1/5^e.

Le signe + 5 f. = séro-réaction faible, incomplète à 1/5^e.

TABEAU I
Pleurésies sûrement tuberculeuses.

		DIAGNOSTIC CLINIQUE	ÉVOLUTION	DURÉE	SÉRO REACTION		JOURS
					Sang	Exsudat	
I Boch.	h	Pleurésie séro-fibrineuse à frigore tuberculeuse. (Inoc. = +)	Guérison.	60 jours.	+ 15	+ 20	41 ^e
II Giønn.	h	Idem. (Inoc. = +)	Id.	Id.	+ 20	+ 20	40 ^e
III Rös.	f	Pleurésie séro-fibrineuse tuberculeuse. (Inoc. = +)	Guérison incomplète.	+ de 40 jours.	+ 10	+ 10	21 ^e
IV Troll.	f	Pleurésie séro-fibrineuse chez une hémiplegique (Inoc. = +)	?	+ de 70 jours.	+ 20	+ 20	58 ^e
V Bill.	f	Insuffisance mitrale; pleurésie séro-fibrineuse à frigore; tubercul. pulm.	?	+ de 64 jours.	+ 5	+ 5	45 ^e
VI Chevr.	h	Hémophynès; pleurésie fébrile.	Guérison.		+ 15	+ 15	26 ^e
VII Borg.	h	Bronchite tuberculeuse; pleurésie chronique cliniquement tuberculeuse. (Inoc. = 0)	Guérison incomplète.	+ de 5 mois.	+ 40	+ 45	45 ^e
VIII Bess.	h	Pleurésie séro-fibrineuse à frigore. (Inoc. = +)	Guérison.	70 jours.	+ 20	+ 40	50 ^e
IX Mor.	h	Pleurésie séro-fibrineuse à frigore. (Inoc. = +)			+ 10	+ 10	47 ^e
X Morit.	h	Pleurésie séro-fibrineuse à frigore. (Inoc. = +)	Guérison.	+ de 70 jours.	+ 10	+ 10	60 ^e
XI Mall.	h	Pleurésie séro-fibrineuse à frigore; sommet suspect. (Inoc. = +)	Amélioration.	60 jours.	+ 5	+ 5	420 ^e
XII X.	h	Tuberculose pulmonaire; pleurésie secondaire.	?	+ de 4 mois.	+ 5	+ 5	40 ^e } 2 mois } après 2 mois 1/2 } guérison.
XIII Jouss.	h	Pleurésie séro-fibrineuse à frigore; hémoptysies secondaires.	Guérison.	80 jours.	+ 10	+ 5	30 ^e
XIV Buff.	h	Pleurésie séro-fibrineuse clinique-	Amélioration.		+ 5	+ 5	58 ^e
					0	0	43 ^e
							48 ^e
							21 ^e

Guérison.	18 ^e
Pleurésie aiguë séro-fibrineuse tuberculeuse; craquements aux sommets.	18 ^e
XVI Marguer. h	23 ^e
XVII Portec. h	3 ^e mois.
XVIII R.	21 ^e
XIX Th. f	6 ^e mois. 7 ^e mois. 10 ^e mois. 14 ^e mois. 15 ^e mois. 30 ^e j. 50 ^e j. 2 ^e mois. 40 ^e j. 3 ^e mois. 6 ^e mois. 12 ^e mois.
XX Bouv. f	
XXI Dufr. h	
XXII Thom. f	
XXIII Rub. h	
XXIV Met. h	
XXV Satun. h	
XXVI Adagn. h	
XXVII Afr. h	
XXVIII Del. f	
XXIX Lav. h	
XXX Gaud. f	
XXXI Eyn. h	

En résumé, d'après ce tableau, nous avons les résultats suivants :

$$\begin{array}{l} \text{Sur 31 cas} \\ \text{avec la} \\ \text{sérosité pleurale} \end{array} \left\{ \begin{array}{l} \text{séro-réaction positive.} \left\{ \begin{array}{l} 23 \text{ cas} \\ 72 \text{ o/o} \end{array} \right\} \begin{array}{l} 1 \text{ cas à 1 pour 20.} \\ 6 \text{ cas à 1 pour 40.} \\ 16 \text{ cas à 1 pour 5.} \end{array} \\ \text{séro-réaction négative} \left\{ \begin{array}{l} 8 \text{ cas.} \\ \text{à 1/5} \end{array} \right\} 28 \text{ o/o} \end{array} \right. \quad (1)$$

$$\begin{array}{l} \text{Sur 22 cas} \\ \text{avec le} \\ \text{sérum sanguin} \end{array} \left\{ \begin{array}{l} \text{séro-réaction positive.} \left\{ \begin{array}{l} 18 \text{ cas} \\ 80 \text{ o/o} \end{array} \right\} \begin{array}{l} 3 \text{ cas à 1 pour 20.} \\ 9 \text{ cas 1 pour 15, 1 pour 10} \\ 6 \text{ cas à 1 pour 5.} \end{array} \\ \text{séro-réaction négative.} \left\{ \begin{array}{l} 4 \text{ cas} \\ 20 \text{ o/o} \end{array} \right\} \end{array} \right. \quad (2)$$

Ces résultats en bloc n'ont qu'une importance relative et demandent à être discutés.

A. Rapport entre l'intensité de la séro-réaction et la gravité clinique.

Les premières communications de M. Paul Courmont donnent une séro-réaction positive dans tous les épanchements pleuraux tuberculeux. C'est que les cas observés par lui, à ce moment, étaient d'une gravité moyenne ou légère, puisqu'il y a eu guérison dans tous. Depuis, cet auteur a étudié les pleurésies secondaires chez les tuberculeux et les pleurésies purulentes, aussi a-t-il eu des résultats différents.

Examinons le tableau I, dans lequel les observations sont rangées par ordre d'intensité du pouvoir agglutinant pleural ; nous verrons que tous les sujets

(1) Ds obs. XIV séro-négative au début est devenue positive.

(2) Ds obs. XIV et XIX séro d'abord négative a été positive avant ou après.

dont la séro-réaction s'est élevée à $1/20$, $1/10$, ont guéri assez rapidement et que, au contraire, sur huit malades dont la séro-réaction a été négative, cinq sont morts (nous comptons parmi eux deux purulentes). Parmi ceux dont la séro-réaction a été de $1/5$, nous avons quatre décès seulement, dont deux à l'hôpital.

Il paraît donc certain que la séro-réaction est absente dans les formes mortelles, notamment les pleurésies purulentes, et élevée dans les formes bénignes. Supprimons du tableau I tous les cas mortels, et nous voyons les autres présenter une séro-réaction positive, comme dans les premières statistiques de M. Paul Courmont. Au point de vue du séro-diagnostic, les cas négatifs n'ont donc que peu d'importance, car dans la plupart des formes graves de pleurésie tuberculeuse, le diagnostic se fait facilement, sans qu'il y ait besoin de recourir à la bactériologie. C'est ainsi que pour les malades des obs. XIX, XX, XXI, XXIV, XXV, XXVI, XXVIII, XXIX, XXX, qui avaient des formes mortelles, dans lesquelles le séro-diagnostic a été négatif dans cinq cas, le diagnostic clinique était assuré quand on a fait la séro-réaction.

Si nous classons les faits au point de vue de la gravité de la maladie, nous établirons la statistique suivante :

Dans vingt-neuf cas, nous avons pu suffisamment suivre les malades pour observer la guérison, la mort ou l'aggravation des lésions.

Dans dix-sept cas (obs. de I à X, de XIII à XVI,

obs. XXIII et XXXI, il y eut guérison plus ou moins complète, mais qui permit au malade de quitter l'hôpital.

Sur ces dix-sept cas, nous avons un seul fait de séro-réaction douteuse à $1/5$ (obs. XXIII), et seize fois des réactions positives, parmi lesquelles toutes les réactions à $1/20$, $1/10$.

D'ailleurs, chez le malade de l'obs. XXIII, qui guérit de sa pleurésie, malgré la persistance des signes pulmonaires, la séro-réaction ne fut pratiquée qu'une fois en pleine période fébrile. Il est probable qu'elle serait devenue positive au moment de la guérison, comme chez le malade de l'obs. XIV.

Dans douze cas, nous avons eu la mort (neuf fois) ou une aggravation considérable, et parmi ces observations sont compris tous les faits, sauf un (obs. XXXI), de séro-réaction négative (sept fois), et cinq faits de séro-réaction à $1/5$. Les deux cas de pleurésie purulente (mortelle ou très grave) ont donné une séro-réaction négative avec le sérum du pus obtenu par centrifugation.

D'après les chiffres que nous donnons, la séro-réaction tuberculeuse serait positive dans la presque totalité des cas curables (16 fois sur 17, soit 94 0/0), négative ou très faible dans le plus grand nombre des cas graves et mortels, 5 fois sur 12, soit 41 0/0.

B. Variations du pouvoir agglutinant des sérosités au cours de la pleurésie.

Considérons les cas dans lesquels la séro-réaction

a pu être faite plusieurs fois, c'est-à-dire dans cinq de nos observations.

Sur les cinq, trois fois seulement elle n'a pas varié (Obs. I, XI, XVIV). Il s'agit de deux malades qui ont guéri ou se sont améliorés; leur séro-réaction est demeurée à $+ 20$ et $+ 5$; et d'un troisième malade qui est mort, son agglutination est restée négative pendant 3 mois.

Deux fois, l'intensité a varié. Dans l'obs. III, elle s'éleva de $+ 5$ le 15^{me} jour, à $+ 10$ le 25^{me}. Dans l'obs. XIV, la réaction négative le premier jour, puis faiblement positive le 24^{me} jour, est enfin franchement positive le 4^{me} mois, au moment où l'épanchement était presque totalement réservé et l'état général excellent, les deux malades quittèrent l'hôpital à peu près guéris. Il paraît donc que, dans certains cas tout au moins, le pouvoir agglutinant du liquide pleural s'élève à mesure que le malade guérit.

C. *Pouvoir agglutinant du sérum sanguin comparé à celui de la sérosité.*

Le pouvoir agglutinant du sang, recueilli le même jour que le liquide pleural, est tantôt supérieur, tantôt inférieur, tantôt égal à celui de la sérosité.

Il s'est montré supérieur dans les obs. IIIV, X, XI, XIII, XIV, XXV et XXXI.

Il a été inférieur dans les obs. I, IV, VIII, XX.

Enfin, les résultats ont été les mêmes pour le sang et la sérosité dans les obs. I, II, III, VI, X, XII, XIV, XIX, XXII.

Remarquons que la séro-réaction a été négative pour le sang et pour la sérosité dans les obs. XXIV, XXVII, XXIX. Il s'agissait de trois formes mortelles

Quant au chiffre absolu du pouvoir agglutinant du sang des pleurétiques, nous avons vu qu'il fournit la statistique pour les 21 cas dans lesquels il a été recherché.

Là encore, il y a une relation assez marquée entre l'intensité de la séro-réaction et la bénignité de la maladie. L'absence de séro-réaction à une période avancée de la maladie coïncide dans cinq cas avec une forme mortelle (obs. : XIX, XX, XXIV, XXVII, XXIX) et avec des lésions pulmonaires ou pleuro-pulmonaires très avancées ou très rapides (granulie, cavernes, phtisie galopante, pyopneumothorax, etc.).

Dans l'obs. XIX, la pleurésie était primitive à frigore et guérit en tant que lésion locale : la séro-réaction pleurale était de + 5; mais le sérum sanguin était dépourvu des propriétés agglutinantes, et il se développa rapidement une phtisie galopante qui emporta le malade.

Dans l'obs. XIV, la séro-réaction est nulle aussi bien pour le sang que pour le liquide pleural, mais c'est tout à fait au début de la pleurésie, qui paraît avoir été dans ce cas primitive et sans signes d'infection tuberculeuse antérieure, et, dans la suite, le pouvoir agglutinant se montra et s'éleva progressivement dans la sérosité et dans le sang, à mesure que la guérison s'affirmait et que l'épanchement se résorbait.

Dans les obs., où le pouvoir agglutinant est fort, (13 cas à 1/10, à 1/20) il s'agit de malades qui ont guéri.

En somme, on constate à nouveau ici, ce qui avait été déjà signalé à différentes reprises par MM. Arloing et Paul Courmont, à savoir : la présence bien plus fréquente et l'intensité bien plus forte de la séro-réaction tuberculeuse dans les cas bénins et curables de tuberculose; son absence fréquente ou son intensité peu accusée dans les cas graves et à marche rapide. Buard et Rhotamel ont récemment apporté de nombreux faits probants à l'appui de cette opinion, pour ce qui concerne les tuberculeux cachectiques.

OBSERVATION I (1).

Pleurésie séro-fibrineuse à grand épanchement.

Boch (Jean), 33 ans. — St-Augustin, n° 41. — (Pr. BONDET).

Antécéd. héréd. : mère et deux sœurs mortes d'affection inconnue. Deux frères qui ont eu des pleurésies. — *Antécéd. person.* : alcoolisme.

Entré le 15 décembre 1898. Il y a six jours, étant en sueur, il prit froid. Frisson violent avec point de côté gauche. Le lendemain, toux. Depuis deux jours, dyspnée légère.

Actuellement, pas d'amaigrissement. Toux peu fréquente.
— Expectoration peu abondante muco-séreuse, très aérée.
— Dyspnée d'effort.

A gauche, en arrière : matité remontant à deux travers de doigts au-dessous épine de l'omoplate — vibrations abolies

(1) Nous disons une fois pour toutes que le diagnostic, inscrit en tête de nos observations, est le *diagnostic clinique*, tel qu'il était porté au lit du malade.

seulement à l'extrême base. — Souffle aux 2 temps, mais surtout expiratoire, clair. — Egophonie et pectoriloquie. — Flot antéro-postérieur et latéral, ballottement. — Au-dessous de la matité, sonorité et respiration normales. En avant : matité remonte jusqu'à 3^e côté. Le 2^e espace sonore dans décubitus, mat dans station assise — abolition de l'espace de Traube. — Au sommet : s +, v +, r — — Expiration prolongée.

A droite : rien d'anormal.

A l'inspection du thorax, amplitude moins considérable du côté de la pleurésie. Battements du cœur perçus au niveau du bord gauche de l'appendice.

Pas d'albumine — $\theta = 39^{\circ},5$.

Le 19, tympanisme a disparu sous clavicule.

Le 20, matité remonte jusqu'à clavicule. — Thoracentèse. — Après ponction, submatité au niveau du 1^{er} espace, en avant, à gauche. — Cœur n'a pas repris sa place. — Submatité au niveau espace de Traube.

Le 21, mieux notable — souffle emphorique en avant.

Le 27, en arrière, à droite, matité sur toute la hauteur, mais vibrations réapparaissent. — Double souffle.

Le 6 janvier, à gauche : espace de Traube sonore — respiration obscure. En arrière : murmure vésiculaire sur toute la hauteur.

Le 11, cœur semble revenu en place.

Le 11 février, malade veut partir. — Etat général excellent. — Pointe du cœur à 1 cm. en dedans du mamelon. — Scoliose double légère. — A gauche, à la base, quelques frottements respiration obscure. En avant, quelques frottements.

Après la ponction, θ avait baissé de quelques dixièmes et s'est maintenue aux environs de 39° , le soir, jusqu'au 30 décembre. Dès lors, défervescence lente et continue.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponction*. — Une ponction le 1^{er} décembre — 1200 gr. — citrin, assez fibrineux, — $D = 1018$.

II. — *Recherches bactériologiques*.

1^o *Ensemencement*. — Le 1^{er} décembre, on ensemence 4 tubes de bouillon à + 37° . — Tubes demeurent stériles.

2° *Inoculation.* — Le 1^{er} décembre, inoculation de 30 cc. dans le péritoine de 2 cobayes. L'un meurt un mois après, et présente des kystes séreux dans les 2 reins, mais pas de tuberculose évidente des organes. — L'autre, sacrifié trois mois après (le 3 février), présente de la *tuberculose généralisée* du foie, de la rate, des poumons et des ganglions trachéo-bronchiques.

3° <i>Séro-réaction.</i> —	Le 26 décembre	{	avec sang, positive jusqu'à 1/15
			avec liquide, Id. 1/20
Id.	Le 17 février	{	avec sang, Id. 1/20
			avec liquide Id.

OBSERVATION II.

Pleurésie séro-fibrineuse aiguë.

Gionn (Alex.), 19 ans. — St-Augustin, n° 5. — (Pr. BONDET).

Antécédents héréd. : néant. — *Antécédents person.* : convulsions dans l'enfance — angine à 7 ans — bronchite à 10 ans — coliques de plomb à deux reprises (il est peintre) — jamais toux.

Entre le 20 mai 1899. Subitement dans la nuit du 6 au 7, point de côté gauche excessivement violent — oppression vive — pas de toux — expectoration légère avec quelques stries de sang.

Actuellement : grande oppression — dyspnée peu marquée — point à gauche léger — expectoration muqueuse légère — teint pâle — anorexie — constipation — sueurs nocturnes abondantes — $\theta = 38^{\circ}$ — pas d'albumine.

A gauche, en arrière : matité jusque dans fosse sus-épineuse — abolition des vibrations — silence respiratoire, léger souffle expiratoire avec égophonie et pectorilogie; en avant : matité franche jusque dans fosse sus-claviculaire — submatité dans l'espace de Traube — abolition des vibrations — effacement presque complet des creux sus et sous-claviculaires — silence respiratoire; égophonie et pectorilogie.

A droite : rien de particulier.

Le cœur est très dévié à droite. Pointe du cœur mal sentie — battements bien nets dans le 3^e espace droit, à trois travers de doigt de ligne médiane — pouls irrégulier, petit.

Le 24 mai, thoracentèse.

Le 3 juin, creux sus-claviculaire déprimé — pointe du cœur entre appendice et la ligne mamelonnaire — espace de Traube sonore — matité, abolition des vibrations, souffle dans tout côté gauche — ampliation de 2 cent. en faveur du côté gauche.

Le 5 juin, dans région précordiale, frottements rythmés tantôt par respiration, tantôt par cœur.

Le 13, épanchement encore très abondant — matité presque jusqu'en haut — atrophie des pectoraux, intercostaux et dentelé à gauche — différence de 3 cent. en faveur du côté droit.

Le 27, la θ qui s'était maintenue à 39° 5 jusqu'au 31 mai est tombée peu à peu — état général excellent — quelques frottements dans les 2/3 infér. en arrière, à gauche — cœur revenu à la normale.

Le 2 juillet, malade part en très bon état — quelques frottements.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponction.* — Le 24 mai, 1,500 gr. — couleur absinthe — peu fibrineux.

II. *Recherches bactériologiques.*

1^o *Ensemencement.* — On ensemence 2 tubes de bouillon à + 37° avec 2 cc. de liquide chacun. — Ils demeurent stériles.

2^o *Inoculation.* — Le 24 mai, on injecte 30 cc. de liquide dans le péritoine de deux cobayes. — Un des animaux meurt le 6 juin, sans trace de tuberculose. — L'autre, sacrifié le 30 juillet, a tous ses organes viscéraux normaux, mais on trouve un ganglion lombaire gauche, gros comme un pois, dur, scléreux, à centre légèrement caséeux. — L'examen du caséum de ce ganglion montre de *rare bacilles de Koch* et par place des sortes d'amas de bacilles difformes et comme agglutinés entre eux.

On inocule ce ganglion à un deuxième cobaye. Celui-ci, sacrifié le 17 novembre, présente des *lésions de tuberculose généralisée* de tous les organes avec de très gros ganglions caséux et des ganglions trachéo-bronchiques.

Ensemencement sur pomme de terre des ganglions caséux donne des cultures typiques de tuberculose.

3^e Séro-réaction. — Le 29 mai, avec sang et liquide, positive jusqu'à 1/10.

Le 3 juillet, avec sang et liquide, positive jusqu'à 1/20.

OBSERVATION III.

Pleurésie séro-fibrineuse tuberculeuse.

Ros. Lavre, 44 ans. — B. Teissier, n° 4 (Pr. BONDET).

Antécédents héréd. néant. — *Ant. person.*: rougeole à 15 ans — fièvre typhoïde. — A perdu un enfant de tuberculose chirurgicale et deux autres d'affection pulmonaire indéterminée.

Entre le 29 mars 1898. Début remonte à deux mois : grippe assez forte, suivie d'amaigrissement considérable. Il y a 15 jours, frissons, céphalée, point de côté, dyspnée intense, expectoration abondante, toux.

Actuellement : dyspnée intense : R = 40 — pas de point de côté — $\theta = 38^{\circ},5$.

A droite : ampliation thoracique — abolition des vibrations — matité de bois à l'extrême base et submatité au sommet. — Dans partie moyenne du poumon, souffle aigu — pectoriloquie et égophonie. — *En avant* : matité jusqu'à clavicule — skodisme au-dessus.

A gauche : rien de particulier.

Le 30, thoracentèse de 1,000 gr.

Le 1^{er} avril, la θ est remontée à $39^{\circ},2$ après la ponction — Liquide occupe même niveau que le premier jour.

Le 8 avril, thoracentèse — sonorité revenue jusqu'au 1/3 infér.

Le 13, sonorité pas encore normale dans le 1/3 infér. — θ normale.

Le 23, malade part. — Existe encore signes de pleurésie à petit épanchement. — Apyrexie non complète.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponctions*. — 1^{re} ponction, le 30 mars — 1000 gr. ; 2^e ponction, le 8 avril — 900 gr. — très fibreux — donne au repos de gros flocons.

II. *Toxicité*. — Lapin de 2,500 gr. — Quantité injectée : 55 cc. — Vitesse : 3 à 4 cc. par minute — C. T. 22 cc. par kgr.

III. *Recherches bactériologiques*.

1^o *Inoculation*. — On injecte 20 cc. de liquide à deux cobayes. — Le 18 avril, mort de l'un, qui ne présente pas de trace de tuberculose ; le 29 juillet, mort du second qui a de la tuberculose généralisée.

2^o *Séro-réaction*. — Le 23 avril avec sang et liquide positive jusqu'à 1/5

Id.	— Le 3 mai positive	{ avec sang jusqu'à 1/15
		{ avec liquide jusqu'à 1/10

OBSERVATION IV.

Pleurésie séro-fibrineuse chez une hémiphigique.

Troll. (Marie), 70 ans. — B. Teissier, n° 15. — Pr. BONDET.

Antécédents héréd. : père mort d'affection inconnue — mère morte d'affection pulmonaire. — *Ant. person.* : mari mort d'un refroidissement. 4 enfants morts en bas âge, d'affection inconnue.

Entre le 9 mai 98. Il y a 6 semaines affection mal définie avec point de côté gauche. — Hémiplégie gauche datant de 10 jours, sans perte de connaissance.

Actuellement : signes d'hémiplégie gauche — pas d'albumine — point de côté gauche — $\theta = 38^{\circ}$.

A droite : sonorité normale dans les 2/3 inf. — submatité de 1/3 sup. — de 1/3 infér., râle muqueux, fins, inspiratoires. Ds. les 2/3 sup., respiration soufflante. *En avant* : sonorité normale.

A gauche : Matité absolue jusqu'à l'angle infér. de l'omoplate ; en haut, submatité — vibrations diminuées dans les 2/3 infér. — absence de murmure vésiculaire ; de la 1/2 infér. égyphémie et pectoriloquie. *En avant* : sous-clavicule, sonorité exagérée, respiration soufflante.

Le 13 mai, ponction.

Le 28 mai, malade veut partir bien que non guérie.

Recherches sur le liquide

I. *Ponction*. — Le 13 mai, 900 gr.

II. *Analyse chimique*.

Aspect	jaune, citrin	albumines	29,34 gr.
Densité	1020	fibrine	0,09 gr.
Réaction	alcaline	chlorure	6,80 gr.
Urée	traces	phosphates	0,18 gr.

III. *Toxicité*. — Lapin de 2,100 gr. — Quantité injectée : 55 gr. Vitesse : 4 cc. par minute. — C. T. = 21 cc. par kgr.

IV. *Recherches bactériologiques*.

1° *Inoculation*. — On injecte 25 cc. dans le péritoine d'un autre, le 13 mai. — Le 17 mai, mort du premier animal, qui ne présente pas de lésions tuberculeuses. — Le 23 mai, mort du second qui présente : ascite séreuse légère ; rate un peu grosse, farcie de tubercules saillants ; foie farci par de petits tubercules miliaires, poumons avec de petites zones congestives.

On inocule un troisième cobaye avec la rate du second. — Le 11 juin, cet animal meurt avec de la *tuberculose généralisée classique* : ganglions gaséux ; rate farcie ; tubercules pulmonaires ; ganglions inguinaux et lombaires bilatéraux.

2° *Séro-réaction*. — Le 14 mai avec le sang positive jusqu'à 1/5

Id.	— Le 17 mai	{ avec sang positive jusqu'à 1/10 avec liquide jusqu'à 1/15

OBSERVATION V.

Insuffisance mitrale — pleurésie séro-fibrineuse à frigore
— *tuberculose pulmonaire*.

Bill (Céline), 40 ans — B. Teissier, n° 6 — (Pr. BONDET).

Antécéd. héréd. : néant — *antécéd. person.* : une gros-

sesse à 15 ans — vagues douleurs dans les articulations phalangiennes depuis un an seulement.

La malade entre une première fois à l'Hôtel-Dieu le 1^{er} février 1898. Depuis un an environ, présente symptômes cardiaques. A ce moment, l'examen de la malade fait porter le diagnostic d'insuffisance et rétrécissement mitraux. Du côté de son appareil respiratoire, on a noté de la matité avec exagération des vibrations à la base droite ; des râles sous-crépitaux inspiratoires en bouffées. Dans tout le reste du poulmon, râles de bronchite.

Le 6, râles sous-crépitaux diminuent à droite.

Le 9, points de côté à gauche — vésicatoire.

Le 24, malade quitte le service en très bon état.

Le 19 mars, la malade revient à l'hôpital. A la suite d'un refroidissement, elle est retombée en asystolie.

Aux poulmons, râles muqueux à la base gauche — obscurité et matité à la base droite.

Œdème considérable du ventre et des membres inférieurs — θ : 37° 8.

Le 21, toujours dyspnée intense — toux fréquente, quinteuse — expectoration aérée, gommeuse, blanchâtre — râles fins en bouffées à la base gauche.

Le 23, râles de bronchite dans les deux poulmons — à la base droite, zone de matité ; râles de congestion et égophonie sans pectorilogue — orthopnée — œdème considérable des cuisses — θ : 39°.

Le 29, symptômes d'asystolie cardiaque ont disparu — un peu d'aphonie — à la base droite, congestion et début de pleurésie.

Le 8 avril, état général grandement amélioré.

Le 20 mai, matité dans 1/3 infér. du poulmon droit — léger souffle aux deux tempes, dans l'angle infér. de l'omoplate — ampliation du thorax à droite — ponction exploratrice positive.

Le 23, à la base droite : matité — abolition des vibrations — râles muqueux.

Le 30, ponction.

Le 3 juin, matité moins étendue — râles muqueux inspiratoires nombreux avec égophonie — vibrations vocales plus

marquées qu'à gauche, moins marquées qu'au sommet droit — θ revient autour de 38° le soir.

Le 12 juin, malade quitte le service dans un état désespéré.

Séro-réaction. — Le 23 mai, avec $\left\{ \begin{array}{l} \text{sang positive jusqu'à } 1/20 \\ \text{liquide } 1/10 \end{array} \right.$

OBSERVATION VI.

Hémoptysies — Pleurésie fébrile.

Chevr. — St-Augustin — (Pr. BONDET).

Malade est parti guéri.

Séro-réaction. — Le 23 juillet 1898, positive avec sang et liquide jusqu'à 1/10.

OBSERVATION VII.

Bronchite tuberculeuse. — Pleurésie chronique cliniquement tuberculeuse.

Borg (Philippe), 68 ans — St-Augustin, n° 2 (Pr. BONDET)

Antécédents héréditaires : Père mort de maladie inconnue. — Trois frères et sœurs morts jeunes. — *Antéc. personnels :* Bronchite à 17 ans. — A perdu un fils de la poitrine, à 22 ans, et un autre fils mort à 4 mois, de maladie inconnue. — Alcoolisme avéré. — Toux l'hiver.

Entre le 15 mai 99. — Début remonte à deux mois, par des points à droite et de la toux. — Toux et oppression ont augmenté peu à peu ; mais malade n'a jamais gardé le lit.

Actuellement : amaigrissement — oppression légère — toux modérée — expectoration muqueuse — pas de frissons — pas de θ — pas d'albumine.

A gauche : râles nombreux de bronchite.

A droite, en arrière : Dans les 2/3 infér. matité — diminution des vibrations — silence respiratoire — souffle léger, égophonie et pectoriloquie. — *En avant :* Tympanisme sous

la clavicule — matité commençant à deux travers de doigt au-dessus du mamelon.

Rien au cœur.

Le 29, épanchement augmente — toujours beaucoup de bronchite.

Le 3 juin, thoracentèse — $\theta = 39^\circ$.

Le 10 juin, thoracentèse — θ oscille autour de 38° avec grandes variations. — Etat général assez bon.

Le 5 juillet, œdème des jambes — matité dans toute la hauteur du poumon droit en arrière — silence respiratoire dans les $2/3$ infér. — pas de souffle — vibrations très diminuées — en avant, matité remonte jusqu'à 3° côte.

Le 10, au sommet droit, en avant et en arrière, matité — sous clavicule, augmentation des vibrations ; diminution du murmure ; expiration soufflante. — Dans fosse sus-épineuse : obscurité respiratoire ; augmentation des vibrations — mêmes signes de pleurésie à la base.

Le 29, œdème disparu — matité et obscurité à base droite — au sommet, en arrière, frottements ; en avant, augmentation des vibrations, respiration rude. — Etat général assez bon.

Le 11 août, malade quitte le service. — Pendant les quinze derniers jours, θ a oscillé entre $36^\circ,8$ et 38° .

Recherches sur le liquide.

I. *Ponctions*. — 1^{re} ponction, le 3 juin — 1,500 gr. — citrin, louche, très fibrineux, donnant d'énormes caillots au bout de vingt-quatre heures. — Après agitation du liquide qui se sépare du premier caillot, on voit se former un second caillot.

2^e ponction, le 10 juin — 300 gr. — verdâtre.

II. *Recherches bactériologiques*.

1^o *Ensemencement*. — On ensemence, le 3 juin, deux tubes de bouillon à $+ 37^\circ$. — Ils demeurent stériles.

2^o *Inoculation*. — On injecte, le 10 juin, 20 cc. du liquide de la 2^e ponction dans le péritoine de deux cobayes. — Autopsie le 3 août : *pas de trace de tuberculose*. Seulement, le ganglion inguinal gauche est légèrement hypertrophié et les ganglions trachéo-bronchiques un peu gros.

3° *Séro-réaction*. — Le 4 juin, avec sang et liquide, positive jusqu'à 1/10. — Le 5 août, avec le sang, positive jusqu'à 1/10.

OBSERVATION VIII.

Pleurésie séro-fibrineuse à frigore.

Bess (Pierre), 17 ans. — Saint-Augustin, n° 29 (Pr. BONDET).

Antécédents héréd.: père mort de fluxion de poitrine — un frère mort après sa naissance. — *Ant. person.*: fluxion de poitrine à 8 ans.

Entre le 16 avril 1899. Début remonte à six semaines. Points violents dans le côté gauche. N'a interrompu son travail que depuis trois jours.

Actuellement: thorax un peu globuleux à droite.

A droite: vibration exagérée au sommet, à peu près abolies aux 2/3 infér. — Submatité au sommet, matité depuis la base jusqu'à 3 travers de doigts au-dessous épine de l'omoplate. — Obscurité respiratoire dans la zone de matité — pas d'égophonie, de pectoriloquie. — En avant: vibrations diminuées — matité remonte jusqu'à 1 travers de doigt au-dessous de la 2^e côte et dans cette étendue, murmure respiratoire aboli.

A gauche: rien de particulier.

Expectoration muco-purulente *sans bacille de Koch*. Quelques crachats striés, huit jours auparavant. — Dyspnée surtout nocturne.

Rien au cœur. — Pas d'albuminurie. — θ 38°,5.

Le 22 avril, ponction.

Le 26, épanchement augmenté — respiration: 40 — pouls: 112, mal frappé — θ : 39°,5. — Thoracentèse d'urgence.

Le 1^{er} mai, matité remonte toujours jusque sous clavicule. En arrière, sonorité assez bien conservée sans être normale. — Respiration s'entend dans fosses sus et sous-épineuses. — θ : 39°,5.

A partir du 2 mai, la θ baisse lentement.

Le 25 mai, épanchement pleural presque disparu. — A la base gauche, un peu de matité sans diminution des vibra-

tions. — Bon état général ; en somme, guérison à peu près complète. — Malade part.

Le 24 juillet, malade revient pour malaises mal déterminés : céphalée, anorexie, lassitude générale. Léger point de côte à droite. Examen et auscultation ne révèlent aucun signe de localisation : rien aux poumons. Pas de tuberculose. Malade part au bout de quelques jours, sans avoir présenté rien de déterminé.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponctions*. — 1^{re} ponction le 22 avril, ← 150 cc. — citrin, clair, peu fibrineux.

2^e ponction, le 26 avril, 1,200 gr. — citrin, pâle, peu fibrineux, car il ne se forme que quelques petits caillots disséminés. — D = 1018.

II. *Recherches bactériologiques*.

1^o *Ensemencement*. — On ensemence 2 tubes de bouillon à + 37°. — Ils demeurent stériles.

2^o *Inoculation*. — Le 22 avril, on injecte dans le péritoine de 2 cobayes, 30 cc. de liquide encore chaud. — Le 18 juin, les animaux sacrifiés présentent : l'un, pas de tuberculose évidente ; rate un peu grosse avec follicules un peu hypertrophiés ; l'autre, de la péritonite fibreuse avec adhérences du péritoine viscéral au foie et à la rate ; foie pâle et décoloré sans tubercules ; rate moyenne, entourée d'une capsule fibreuse, blanche, épaisse, adhérent aux parties voisines, renfermant quelques *petits tubercules* ; poumons farcis de *tubercules crus, durs*, présentant centre blanc nacré et une zone périphérique translucide grisâtre ; *ganglions lombaires* des deux côtés, du volume d'un petit pois, blanchâtre, fibreux, dur, sans caséification.

3^o *Séro-réaction*. — Le 23 avril, positive $\left\{ \begin{array}{l} \text{avec sang jusqu'à } 1/5. \\ \text{avec liquide jusqu'à } 1/10. \end{array} \right.$

Le 3 juillet, avec sang positive jusqu'à 1/5.

Le 26 juillet, avec sang positive jusqu'à 1/10.

OBSERVATION IX.

Pleurésie séro-fibrineuse à frigore.

Mor. (Gilbert), 38 ans. — Saint-Augustin, n° 18 (Pr. BONDET).

Ant. personn. : néant. — *Ant. héréd.* : alcoolisme avéré (tremblement, etc.), deux enfants morts de débilité congénitale, nie la syphilis, une attaque de rhumatisme articulaire aigu.

Entre le 22 décembre 1898. Début, il y a un mois, par un point de côté, sans toux. Depuis dix jours, céphalée, malaise général.

Actuellement, pas de toux, pas d'expectoration, pas de dyspnée, pas d'augmentation du thorax.

A gauche, en arrière : matité jusqu'à deux travers de doigt au-dessous de l'épine de l'omoplate. Abolition des vibrations, bronchophonie, pectoriloquie, souffle expiratoire doux et quelques râles sous-crépitaux fins. *Au sommet* : submatité, exagération des vibrations, respiration normale. *En avant* : tympanisme sous-claviculaire, vibrations normales, respiration forte.

Flot antéro-postérieur et flot latéral. Conservation de l'espace de Traube.

A droite, en arrière : sonorité normale, légère diminution des vibrations. *Au sommet, en avant* : expiration un peu prolongée.

Cœur normal. Signes d'alcoolisme chronique.

Le 23, ponction.

Le 26, au sommet droit, en arrière, on a : s —, v + r —.

Le 29, expectoration renferme filets purulents.

Le 27 janvier, plus de flot; submatité à la base gauche.

Le 11 février, malade est expulsé de l'hôpital par mesure disciplinaire.

La θ qui s'était maintenue autour de 39° jusqu'au 1^{er} octobre, a baissé rapidement jusqu'à l'apyrexie, le 5 janvier.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponction.* — Le 23 décembre, 60 cent. cubes; séro-fibrineux.

II. Recherches bactériologiques.

1° *Ensemencement* : Immédiatement après la ponction on ensemence 4 tubes de bouillon à $+ 37^{\circ}$ et, dans un tube stérilisé, on place du liquide pleural pur. Tous les tubes demeurent stériles.

2° *Inoculation* : Le 23 décembre, on inocule 20 cc. dans le péritoine de deux cobayes. Autopsie le 3 février. L'un est gros et gras, sans trace de tuberculose. L'autre, très gros et très gras aussi, présente *quelques gros tubercules saillants* de la rate et quelques rares *tubercules crus* du poumon.

3° *Séro-réaction* : 26 décembre, positive $\left\{ \begin{array}{l} \text{sang jusqu'à } 1/10 \\ \text{liquide — } 1/5 \end{array} \right.$

OBSERVATION X.

Pleurésie séro-fibrineuse à prignore

Marit., 43 ans. — Saint-Augustin, n° 48 (Pr. BONDET).

Antécédents hérédit. : père et mère morts d'affection inconnue. — *ant. personn.* : blennorragie; alcoolisme; jamais toux.

Entre le 10 juillet 99. Début, datant de 3 semaines, par frissons, céphalée, faiblesse, toux et quelques points des deux côtés.

Actuellement: malade vient de prendre deux syncopes; grande oppression: R = 32; toux légère; expectoration muco-purulente; quelques points surtout à droite; albumine; $\theta = 38^{\circ}, 2$. Pouls régulier.

A gauche, en arrière: matité dans toute la hauteur; abolition des vibrations; silence respiratoire; souffle léger à la partie moyenne; égophonie; *en avant*: matité jusqu'à deux travers de doigts au-dessous de la clavicule; submatité au-dessus; pas de râles; matité de l'espace de Traube.

Pointe du cœur pas sentie, mais maximum des bruits à l'épigastre.

Le 13 juillet, thoracentèse de 800 gr. de liquide séro-fibrineux; θ qui est à 39 se met à baisser:

Le 23, ponction, $\theta = 38^{\circ},9$.

Le 9 août, *en arrière* : vibrations dans moitié supér. ; obscurité dans moitié infér. ; matité ; pas de souffle ; frottements au niveau des sommets ; *en avant* : sous clavicule : vibrations normales ; bruits inspiratoires ayant timbre de frottements ; espèce de Traube sonore.

Maximum des bruits du cœur plus près de l'appendice que du mamelon.

Malade quitte le service, plus d'albumine ; θ revenue à la normale.

Malade étant obèse, on fait trois fois l'analyse des urines : les résultats sont en résumé :

Volume de 7 à 800 grammes.

Urée de 7 à 12 grammes.

Albumine quantité notable chaque fois.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponctions* — 1^{re} ponction, le 13 juillet ; 800 gr. liquide séro-fibrineux.

2^e ponction, le 23 juillet ; 60 cc. ; liquide citrin.

II. *Recherches bactériologiques.*

1^o *Ensemencement* : On ensemence 3 tubes de bouillon à $+37^{\circ}$, avec du liquide de la deuxième ponction. Ils demeurent stériles.

2^o *Inoculation* : Le 23 juillet, on injecte 30 cc. de liquide encore chaud dans le péritoine d'un cobaye. — Le 20 décembre, à l'autopsie, l'animal présente de *gros ganglions* caséeux et de la *tuberculose de la rate*,

3^o *Séro-réaction* : Le 22 juillet positive avec sang et liquide jusqu'à 1/5.

Le 4 août positive avec sang jusqu'à 1/5.

OBSERVATION XI.

Pleurésie séro-fibrineuse à frigore.

Mall (Anselme), 49 ans. — Saint-Augustin, n° 48 (Pr. BONDET.).

Antécéd. héréd. : néant. — *Ant. person.* : rhumes et bronchites tous les hivers.

Entre le 28 novembre 1898. Il y a 8 jours, frissons répétés ; fièvre ; céphalée ; légère angine qui dura 3 jours ; abattement général ; toux fréquente ; expectoration exagérée ; point de côté droit ; pas de troubles digestifs.

Actuellement : point de côté droit léger ; gêne respiratoire ; pas de voussure ; matité de la base droite ; vibrations peu nettes ; pas de flot.

A droite : murmure vésiculaire obscurci ; pas de souffle, pas d'égophonie. En avant : pas de skodisme sous-claviculaire ; submatité ; vibrations exagérées ; obscurité respiratoire.

A gauche : quelques légers râles perceptibles seulement après la toux.

Au cœur, rien de particulier. — Bon état général. — θ : 40°

Le 1^{er} décembre, ponction exploratrice.

Le 3, matité commence en avant à la 4^e côte ; à la mensuration, augmentation de 1 centim. pour le côté droit ; pas de souffle.

Le 6, ponction exploratrice.

Le 15, la matité diminue ; respiration reparaît ; vibrations sont plus perceptibles.

Le 28, respiration s'étend jusqu'à la base ; toujours signes d'induration au sommet droit ; expectoration muqueuse avec points jaunes.

Le 11 mars, malade quitte le service.

La θ du soir a varié de $39^{\circ},8$ à $40^{\circ},2$ jusqu'au 25 décembre ; autant de 39 jusqu'au 21 janvier. A partir de cette dernière date, θ : $37^{\circ},5$ en moyenne le matin et de $38^{\circ},5$ à $39^{\circ},4$ le soir.

Recherches sur le liquide.

I *Ponctions*. — 1^{re} ponction, le 1^{er} décembre. — Très peu de liquide citrin.

2^e ponction, le 6. — 5 cc. — citrin, verdâtre ; fibrineux.

3^e ponction, le 9 — 60 cc.

II. — *Recherches bactériologiques*.

1^o *Ensemencement*. — Onensemence le liquide des deux dernières ponctions en plusieurs tubes (1 cc. par tube) de bouillon à $+ 37^{\circ}$ — Tous stériles.

2^o *Inoculation* = Le 9 décembre, on injecte 25 cc. de li-

quide frais dans le péritoine de 2 cobayes. — Autopsie, 3 mois après. — L'un est gros et gras, ne présentant aucune trace de tuberculose. L'autre présente une *rate farcie de nodules tuberculeux*, un foie gros et infiltré de petits tubercules, de *nombreux nodules tuberculeux aux poumons*, blancs et très durs, de gros ganglions trachio-bronchique scléreux.

3° Séro-réaction.	— Le 3 décembre, positive avec	{ sang, jusqu'à	1/10
		{ liquide, —	1/3
Id.	Le 10 décembre, positive avec	{ sang, —	1/10
		{ liquide, —	1/15
Id.	Le 26 décembre, positive avec	{ sang, —	1/10
		{ liquide, —	1/3

OBSERVATION XII.

Tuberculose pulmonaire. — Pleurésie secondaire.

X. — Saint-Augustin. (Pr. BONDET).

Séro-réaction. — Le 2 juin 1898 positive avec $\left\{ \begin{array}{l} \text{sang jusqu'à } 1/5 \\ \text{liquide id. } 1/5 \end{array} \right.$

OBSERVATION XIII.

Pleurésie séro-fibrineuse à pigore.—Hémoptysie secondaire.

Jouss (Félix), 24 ans. — Saint-Augustin n° 6. (Pr. BONDET).

Antécéd. héréditaires : cinq frères morts jeunes de maladie inconnue. — *Antécéd. personnels* : fièvre typhoïde à 9 ans.

Entre le 5 septembre 1899. Début remonte au lundi 28 août : céphalée; frissons. N'a cessé son travail que le 1^{er} septembre. Depuis hier soir, douleur vive dans l'hypochondre gauche.

Actuellement: céphalée; douleur au gosier et dans l'hypochondre gauche; anorexie; pas de toux; $\theta = 39^{\circ}$.

A gauche, en arrière : matité jusqu'à pointe de l'omoplate avec abolition des vibrations, souffle, égophonie, pectoriloquie aphone; *en avant* : espace de Traube sonore; sous-clavicule gauche, s +, vibrations +, r —.

Bruits du cœur très sourds à la pointe où l'on a par moments de petits frottements rythmés par cœur; matité cardiaque accrue; pouls bon.

Le 8, maximum des frottements est à la pointe; matité pleurétique est remontée en avant et en arrière.

Le 11, pointe est impossible à localiser; frottements ont disparu; matité commence à 5 travers de doigt au-dessous du mamelon; skodisme intense sous clavicule gauche; vibrations diminuées; souffle jusque sous clavicule; pouls : 104.

Le 12, hier soir, hémoptysie abondante; pas de râles; matité remonte jusqu'à la clavicule et dépasse ligne médiane de 2 travers de doigt; souffle et égophonie jusqu'à la clavicule; en arrière, matité dans toute la hauteur; vibrations perçues légèrement; bruits du cœur très sourds; pas de frottement; thoracentèse.

Le 15, en avant, matité n'occupe plus qu'une zone de 4 travers de doigt au-dessous du mamelon. Du mamelon à la clavicule, skodisme sans augmentation de vibrations, avec rudesse respiratoire, sans souffle.

En arrière, matité dans toute la hauteur; obscurité respiratoire; souffle; vibrations perçues jusqu'en bas.

Bruits du cœur très sourds; pointe n'est pas perçue.

Oppression et toux légères; pas d'expectoration.

Le 16, ponction; skodisme disparaît sauf dans les 2 premiers espaces.

Le 18, skodisme sous clavicule seulement; vibrations exagérées; souffle.

Le 19, en arrière, dans fosse sus-épineuse, quelques râles sous-crépitants; râles fins dans 1/2 supér. du poumon; vibrations abolies dans 1/2 infér.

Le 24, frottements dans le 3^e espace gauche, soit à la fin de l'inspiration, soit rythmés par le cœur; rétraction du côté gauche du thorax.

Le 4 octobre, frottements à la base gauche; plus de frottement au cœur.

Le 20 novembre, malade part guéri; apyrexie depuis le 3.

Jusqu'au 15 septembre, la θ s'est élevée progressivement jusqu'à 40°,3. Du 14 au 21, elle est redescendue à 38°,5 pour atteindre 38° le 5 octobre, après de nombreuses oscillations

entre 37°,8 et 39°; apyrexie jusqu'au 28 octobre; élévation à 38°,5 le 28 octobre, élévation à 39°,5 le 31, élévation à 38°,5 le 2 novembre, puis apyrexie définitive.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponctions*. — 1^{re} ponction, le 12 septembre — 100 gr. — couleur très brune, très fibrineux; gros caillot. D = 1018.

2^e ponction, le 16 septembre — 800 gr. — liquide de même nature.

II. *Recherches bactériologiques*.

Séro-réaction. — Le 14 septembre positive avec $\left\{ \begin{array}{l} \text{sang jusqu'à } 1/10 \\ \text{liquide id. } 1/5 \end{array} \right.$

Le 19 octobre, positive avec le sang jusqu'à 1/5.

OBSERVATION XIV

Pleurésie séro-fibreuse cliniquement tuberculeuse.

Buff. (François), 45 ans. — Ste-Jeanne, n° 20. (Pr. TEISSIER).

Antécéd. héréd. père mort de pleurésie, une sœur morte de la poitrine, un frère mort d'affection inconnue. — *Ant. personn.* : éthylisme.

Entre le 19 juillet 1900. Début vers milieu de juin par sensation de gêne dans moitié gauche du thorax, toux légère. — Depuis juillet, dyspnée d'effort — toux légère — expectoration nulle — amaigrissement (7 kil. en 15 jours), appétit diminué.

Actuellement : maigreux — pas d'albumine — inégalité pupillaire — 6; 38°, 8. Thorax dilaté et saillant dans sa moitié gauche : 4 cent. en faveur du côté gauche — appendice dévié à gauche.

En avant, à gauche; saillie — matité — skodisme à la partie toute supér. — abolition des vibrations — obscurité respir. — pas de râles — matité de l'espace de Traube. — *A droite*; normal.

En arrière, à droite : normal. — *A gauche*: matité de bois et abolition des vibrations sur toute hauteur — obscurité respiratoire, sauf vers le hile et sommet — pas de souffle

— pectoriloquie et broncho-phonie — signe de Pitres-Sieur
— flot latéral difficile à percevoir.

Cœur dévié à droite — régulier — pouls régulier, rapide.
Foie gros.

Le 30 juillet, ponction exploratrice — matité a disparu
en avant dans les trois premiers espaces et persiste à la
base — sous clavicule : s +, v +, r — ; espace de Traube
sonore — cœur sur bord gauche de l'appendice ; θ : 38°

Le 10 août, matité en arrière a baissé de 2 travers de
doigt — respiration s'entend dans $1/2$ supér. du poumon —
en avant, sonorité descend jusqu'à matité cardiaque — bord
droit du cœur affleure bord gauche du sternum — guérison
presque complète.

Le 22, obscurité à base gauche — quelques frottements
très légers aux deux temps.

Le 28, matité de 2 travers de doigt en avant et sous l'ais-
selle.

Le 1^{er} septembre, malade veut sortir malgré épanchement
notable de la base gauche révélé avant-hier par ponction
exploratrice (séreux). — Bon état général θ : 37° .

Recherches sur le liquide

I. *Ponctions*. — 1^{re} ponction exploratrice le 30 juillet —
liquide citrin, séro-fibrineux. — 3^{me} ponction, le 30 août,
même liquide.

II. *Séro-réaction*. — Le 3 août, agglutination avec
liquide : 0.

Le 11 août agglutination avec	{	sang, douteuse à $1/5$
	{	plèvre { ébauche à $1/5$
		{ positive à $1/3$
Le 30 août agglutination avec	{	sang, positive à $1/10$
	{	plèvre { très nette à $1/5$
		{ ébauche à $1/10$

Il est remarquable de voir que le P. A. du sang et de la
plèvre est monté d'une façon continue, à mesure que le ma-
lade se rapprochait de la guérison. Séro-réaction, négative
au début, est nettement positive à la fin, Ce fait prouve :
que la réaction tuberculeuse évolue en raison inverse de
l'infection ; au point de vue pratique, qu'il faut refaire plu-

sieurs fois une séro-réaction négative, lorsqu'il y a présomption de tuberculose.

OBSERVATION XV.

Bronchite aiguë généralisée. — Pleurésie droite bacillaire. — Craquements aux sommets.

Luz. (Emile), 52 ans. — St-Irénée, n° 4, (D^r MOLLARD).

Antécéd. héréd. : néant. — *Antécéd. personn.* : paludisme, éthylisme.

Entre une première fois dans le service le 10 janvier 1900. On le soigne jusqu'au 25 février pour une pneumonie lobaire gauche, une congestion de la base droite — une bronchite aiguë généralisée.

Il revient le 22 mai 1900. Depuis huit jours, à la suite d'un refroidissement, il souffre d'un point de côté à droite et de dyspnée qui va en progressant. — Il tousse et a une expectoration muco-glaireuse.

Aux poumons : *à droite* : immobilisation de la paroi — augmentation des diamètres transversal et ant.-postérieur du thorax.

A la base : matité et presque abolition des vibrations, remontant : *en avant*, jusqu'à un travers de doigt au-dessus du mamelon — dans l'aisselle, jusqu'au sommet de la région, *en arrière*, jusqu'à deux travers de doigt au-dessus pointe de l'omoplate. — Flot vertical et antéro-post. Très net. — A l'auscultation : signe du sou — pas d'égophonie — pectoriloquie aphone, léger souffle à partie supér. de la matité perçu surtout en avant.

Au sommet, en avant, on a le schéma : sonorité + (surtout à percussion sus-clavicul.), vibrations + (ou tout au moins égales), respiration — (avec quelques râles sous-crépitaux inspiratoires perceptibles surtout par la toux. — *En arrière* : quelques râles sous-crépitaux dans la fosse sous-épineuse près de la limite supérieure de la matité.

A gauche : foyer de congestion situé à deux travers de doigt au-dessus de la pointe de l'omoplate, caractérisé par

râles crépitants inspiratoires et un peu de souffle sans grandes modifications de la sonorité.

Le 23 mai, une ponction.

Le 26 mai, ponction.

Le 28, l'épanchement s'est refermé.

Le 30, craquements aux deux sommets.

Le 2 juin, ponction.

Le 5, on constate l'augmentation de l'épanchement sans qu'il y ait égophonie, même à la surface du liquide.

Le 15, l'épanchement a diminué naturellement. En avant, on perçoit frottements.

Le 9 juillet, l'épanchement paraît avoir entièrement disparu — frottements dans région antéro-latérale — souffle et égophonie à l'extrême base.

Le 20, liquide a disparu — aplatissement du thorax droit — aspiration des espaces intercostaux pendant la respiration.
— Malade quitte le service.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponctions*. — Le 23 mai, ponction exploratrice : liquide citrin.

Le 26 mai, deuxième ponction — 600 gr. — liquide hémorragique.

Le 2 juin, troisième ponction — 900 gr. — liquide moins hémorragique.

II. *Séro-réaction*. — Le 2 juin, liquide agglutine à 1/5.

OBSERVATION XVI.

Tuberculose des sommets. Pleurésie séro-fibrineuse.

Marguerett. Joseph, 38 ans. — Saint-Just, n° 17 (Dr MOUISSET).

Ant. héréd. : mère morte d'affection inconnue ; cinq frères morts d'affection inconnue. — *Ant. person.* : éthyisme depuis dix ans.

Entre le 30 juin 1900. Début en janvier par troubles stomacaux : appétit diminué, vomissements aqueux à jeun, parfois alimentaires après repas. Ni sang, ni douleur. Toux et expectoration d'un liquide blanchâtre. Jamais d'hémoptie.

sie. Dut interrompre son travail pendant 8 jours. Depuis 16 à 18 jours, essoufflement. Pas de point de côté.

Actuellement : état général assez bon ; facies pâle, muqueuses décolorées ; constipation ; pas d'albumine ; θ : 39°. Expectoration muqueuse avec un peu de pus.

Thorax plus dilaté à gauche. Amplitude se fait plus mal à gauche.

Au poumon *droit, en arrière* : sonorité, vibrations normales ; inspiration soufflante ; à la base, matité, vibrations abolies, râles sous-crépitaants fins. *En avant* : normal, sauf respiration soufflante et peut-être quelques râles sous-crépitaants au sommet, après toux.

Au poumon *gauche, en arrière* : sommet et fosse sous-épineuse normales. Matité à deux travers de doigts au-dessus omoplate ; abolition vibrations, murmure vésiculaire à peine perceptible, souffle, un peu d'égophonie. Pas de pectoriloquie. Sensations de flot. *En avant* : skodisme sous-claviculaire, vibrations normales ; respiration obscure ; matité jusqu'au 3^e espace. Espace de Traube sonore. Matité dans aisselle gauche ; murmure vésiculaire très obscur. Rien à droite.

Pointe du cœur ds 5^e espace, en dedans mamelon. Régulier.

Le 5 juillet, thoracentèse. Pendant l'opération, pénétration d'air dans la plèvre.

Le 5, pneumothorax à gauche.

Le 21. persistance du pneumothorax. Œdème du fourreau, du côté gauche, de la cuisse gauche. Ponction.

Le 20 août, sueurs nocturnes depuis quelques jours. Disparition du liquide. *A gauche, en avant* : tympanisme, respiration rude et soufflante. *En arrière*, idem. *A la base*, vibrations à peine perçues, respiration obscure.

Le 27, malade part à Longchène.

La θ a dépassé 39° du 30 juin au 5 juillet, a oscillé autour de 38° jusqu'au 20 juillet. Depuis, on a eu de 37° à 37°8 le matin, et de 38° à 38°5 le soir, jusqu'au 20 août, où la θ est normale.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponctions*. — Le 5 juillet, thoracentèse : 1500 gr. ; liquide clair, jaune citron. Densité : 1015.

Le 21 juillet, 2^e ponction : 800 ; liquide couleur bière brune. Densité : 1015.

II. Séro-réaction :

Le 9 juillet, liquide est limpide avec grumeaux à 1/315.

id. id. à 1/5.

id. ébauche d'agglutination à 1/10.

id. id. à 1/20.

Résultat total : 5 fort.

OBSERVATION XVII.

Pleurésie traumatique chronique cliniquement tuberculeuse.

Portec. (Pierre), 64 ans. — Saint-Augustin, n° 15 (Pr. BONDET).

Ant. héréd. : néant. *Ant. person.* : alcoolisme avéré.

Entre le 25 mai 1898. Il y a 2 mois 1/2, fracture de 2 côtes à gauche, traitée à l'Hôtel-Dieu pendant 15 jours. Après départ, pendant 24 heures, malade cracha près d'un litre de sang, caillé en partie, d'odeur désagréable (crachat avait consistance de la gelée). Jamais quitté son lit depuis accident.

On constate actuellement grande faiblesse, oppression intense.

A gauche, sur toute la hauteur, matité de bois — vibrations thoraciques très diminuées — à la partie supér. expiration soufflante et quelques râles sibilants. — A mesure qu'on approche de la base, les râles s'entendent de plus en plus mal. — Dans région sous-claviculaire, mêmes râles sibilants. — Espace de Traube a disparu et matité remonte jusqu'à la clavicule.

A droite, sonorité diminuée à la partie supérieure — râles sibilants et piaulants — inspiration rude — à la base, bruit rude ressemblant à un frottement.

Pointe du cœur n'est pas perçue. — Foie déborde les fausses côtes. — Battements épigastriques.

θ : 38°. — Etat général mauvais : amaigrissement. — Toux légèrè. — Expectoration séro-muqueuse.

On fait ponction exploratrice en arrière dans 7^e espace. Le liquide légèrement hémorragique (il a fallu enfoncer profondément la seringue pour avoir du liquide).

Le 15 juin, malade veut partir bien qu'il ne soit pas guéri.

θ s'est maintenue pendant tout son séjour entre 37°,2 et 38°,5 avec des oscillations d'environ 1° par jour.

Séro-réaction. — Le 15 mai, positive avec liquide jusqu'à 1/5.

OBSERVATION XVIII.

Pleurésie séro-fibrineuse cliniquement tuberculeuse. — Sommet suspect.

R., 43 ans. — Sainte-Clotilde, n° 41 (Dr LECLERC).

Antécédents héréd. : père mort de pneumonie — 3 sœurs mortes très jeunes — 1 sœur tuberculeuse. — *Antécédents personnn.* : rougeole — fièvre typhoïde à 15 ans.

Entre le 13 juin 1900. Début remonte à 3 semaines : tableau classique de la pleurésie. Mais depuis longtemps malade « traînait » (malaise général — céphalée — point à gauche).

A son entrée, une dyspnée intense nécessite la thoracentèse d'urgence : 800 gr.

On constate : dyspnée violente : R. : 60.

A droite : quelques sibilances et râle de bronchite disséminés.

A gauche : matité absolue — abolition des vibrations — obscurité respiratoire — souffle intense. — Au sommet : submatité dans creux sous-claviculaire — retentissement de la toux — exagération des vibrations — expiration soufflante prolongée.

Le 16 juin, épanchement n'a pas augmenté.

Le 20, au sommet droit, dans fosse sus-épineuse ; respiration légèrement soufflante — râles muqueux dont quelques-uns ont timbre métallique.

Le 29, matité commence à angle de l'omoplate. — Au-dessus de l'épanchement et dans tout le côté, râles sous-cépitaux de bronchite.

Le 2 juillet, dans creux sus-claviculaire gauche, on a :
s $\pm$ r — v $\pm$.

Le 3 juin et le 7 juillet, recherche du bacille est demeurée négative.

Le 24 août, matité absolue à base gauche — souffle tubaire, etc. — Au sommet droit : matité ; râles nombreux ; exagération des vibrations. — Dyspnée.

Le 28, matité remonte presque jusqu'au 1/3 infér. de l'omoplate.

Le 5 septembre, ponction de 250 gr. — Amène amélioration.

Le 12, signes de bronchite ont disparu des deux côtés. — Respiration normale à droite. — A gauche, obscurité et frottements dans toute la hauteur.

En octobre, la malade était encore à l'hôpital.

Séro-réaction. — Le 18 juin positive avec $\left\{ \begin{array}{l} \text{sang jusqu'à } 1/10 \\ \text{liquide } 1/5 \end{array} \right.$

OBSERVATION XIX.

Pleurésie chronique double séro-fibrineuse tuberculeuse.

Thom. (Léontine), 46 ans. — B. Teissier, n° 9. — (Pr. BONDET).

Antécéd. héréd. : parents inconnus — *antécéd. person* : néant.

Entre le 24 décembre 1898. Début remonte à 5 mois, par point de côté droit, céphalée, œdème des jambes. Soignée dans le service du Pr. Bard, pour une pleuro-péricardite, tuberculeuse subaigüe, elle a voulu sortir dernièrement, mais fut renvoyée à l'Hôtel-Dieu par ses maîtres.

Actuellement : état général bon — dyspnée d'effort — expectoration presque nulle — plus d'œdème — pas d'albumine — θ : 37°.

A droite : en arrière, matité jusqu'à un travers de doigt de l'angle de l'omoplate — abolition des vibrations — obscurité respiratoire et égophonie — au-dessus matité, petit foyer de râles sous-crépitaux fins — pas de souffle — ballottement et flot — au sommet : r—, s—, v—; en avant, matité

jusqu'à 5° côte dans position couchée; jusqu'à 4° dans position assise — au sommet : râles bronchiques et s+, v—, r—.

A gauche : rien de particulier sauf au sommet où respiration forte, expiration prolongée et soufflante; en avant, respiration est prolongée; la sonorité diminuée.

Foie abaissé. Cœur normal — pouls : 120, filiforme.

Le 28, pointe du cœur mal perçue — bruits sourds — à partir du 4^e espace, léger frottement — matité depuis 5° côte au bord infér. des fausses côtes, à gauche — au poumon gauche, submatité à l'extrême base — au poumon droit, matité commence en avant à 5° côte — différence de 3 cent. en faveur du côté droit du thorax.

Le 30, à deux travers de doigt au-dessus angle infér. de l'omoplate, ligne séparant zone respiratoire de zone obscure — déplacement très net de la limite supér. de la matité dans les différents changements de position du sujet — ponction exploratrice.

Le 14 janvier, thoracentèse.

Le 15 février, matité remonte à 1 travers de doigt au-dessous de l'épine de l'omoplate — thoracentèse.

Le 1^{er} mars, matité aux 2 bases, plus étendue à droite — à gauche, obscurité avec expiration prolongée; à droite, silence.

Le 14, à base droite : matité, silence; au sommet : s+, v—, r—.

Le 2 juin, thoracentèse — θ : 38°.

Le 26, épanchement pleural droit subsiste — foie descend jusqu'à l'ombilic — pas d'ascite.

Le 7 juillet, choc de la pointe n'est plus perçu.

Le 11, malade dort presque constamment depuis 2 jours — céphalée très vive — vomissements — pas de signes oculaires.

Le 12, convulsions des membres supér. hier soir — mort dans le coma aujourd'hui.

La θ a été constamment à grandes oscillations entre 37° et 38°.

Autopsie : pas de péritonite.

Symphyse pleurale gauche complète. — A droite : symphyse au sommet; dans les 2/3 infér. cloisons fibreuses

molles et liquide séro-fibrineux — poumons : *granulie dans toute leur étendue* — pas de caverne — cœur : symphyse totale du péricarde, déjà ancienne — foie scléreux, gros, muscade.

Méningite tuberculeuse de la base — 1 gros tubercule dans l'écorce de l'hémisphère cérébelleux droit.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponctions*. — 1^{re} ponction, le 30 décembre. — 75 cc. — aspect : citrin, sale.

2^{me} ponction, le 14 janvier — 1 litre — aspect : couleur bière brune — après repos, donne un dépôt de globules sanguins et un liquide verdâtre, peu fibrineux, dont la densité est de 1018.

3^{me} ponction, le 16 février — 1 litre : citrin.

densité { 1016, 1 heure après la ponction.
1018, 7 heures après.

4^{me} ponction, le 1^{er} juin — citrin très fibrineux — *D* : 1015.

II. *Recherches bactériologiques*. — 1^o *Ensemencement* — On ensemence 2 tubes de bouillon à + 37°, avec des liquides de la première ponction — Tous demeurent stériles.

2^o *Inoculation*. — a) On inocule dans le péritoine de deux cobayes 30 cc. de liquide de la première ponction, encore chaud — Le 3 février, on sacrifie et autopsie les animaux. L'un ne présente pas de trace de tuberculose. L'autre est une femelle pleine, *très tuberculeuse*. La rate, triplée de volume, est *farciée de tubercules* ainsi que le foie. Quelques nodules pulmonaires.

b) A l'autopsie, on inocule à 2 cobayes des fausses membranes pleurétiques — Le 18 novembre, un des animaux sacrifié présente de gros ganglions inguinaux caséeux, de nombreux ganglions lombaires hypertrophiés, un gros tubercule de la rate, un ganglion rétro-hépatique, 1 ou 2 tuberculés discrets du foie et quelques tubercules pulmonaires — L'autre animal, tué le 29 novembre, présente des *lésions de tuberculose généralisée*.

On voit que, malgré ces lésions, les cobayes étaient encore vivants au bout de quatre mois.

Avec les ganglions du premier cobaye, on a obtenu, par

culture sur pomme de terre des colonies tuberculeuses typiques.

Séro-réaction :

Le 30 décembre, positive et sang jusqu'à 1/5.

Le 13 janvier, positive avec.....
 { sang jusqu'à 1/10.
 { liquide jusqu'à 1/5.

Le 5 juin, agglutination avec $\left\{ \begin{array}{l} \text{sang} = 0. \\ \text{liquide jusqu'à 5 f.} \end{array} \right.$

Le 14 octobre, positive avec sang jusqu'à 1/5.

OBSERVATION XX.

Pleurésie aiguë à figure. — Phtisie galopante secondaire.

Bour (Francine), 22 ans. — B. Teissier, n° 13 (Pr. BONDET).

Antécédents héréditaires : trois frères morts en très bas âge. — *Ant. personnels* : A perdu deux enfants à leur naissance.

Entre le 26 mars 1899. Début remonte à trois semaines par point de côté gauche, avec fièvre et malaise général. Ne cesse pas son travail.

Actuellement: voussure du côté gauche — diminution de l'amplitude respiratoire.

En arrière : vibrations normales dans tout le côté droit, exagérées au sommet gauche; abolies dans les 2/3 infér. du poumon gauche; submatité au sommet gauche; matité hydrique dans les 2/3 infér.; suppression du murmure vésiculaire dans la zone mate; égophonie, pas de pectoriloquie, quelques craquements au sommet gauche.

En avant: vibrations exagérées au sommet gauche, supprimées dans 1/2 infér.; matité jusqu'à la 4^e côte; abolition du murmure dans zone mate; au-dessus, respiration soufflante.

Pointe du cœur; en dehors bord gauche sternal; rien au cœur.

Oppression légère, toux nocturne, expectoration mucopurulente avec *bacilles de Koch*; point du côté gauche; albumine; θ : 38°,9.

Le 31 mars, ponction.

Le 24 avril, épanchement diminue; matité ne dépasse pas 6° côte en arrière.

Le 1^{er} mai, θ a de grandes oscillations depuis trois jours; crachats ambrés, matité à l'extrême base gauche seulement; dans presque toute la hauteur, souffle intense aux 2 temps, avec râles sous-crépitaux éclatants.

Le 5, crachats rouillés et visqueux; souffle à la base gauche; râles muqueux dans partie supérieure du poumon, albumine.

Le 13, malade quitte le service, présentant des râles à la base gauche, étant dans un état cachectique (anorexiques nocturnes, etc.). Est soignée pendant un mois, à domicile, n'ayant plus de signes pleurétiques, mais des symptômes très nets de ramollissement tuberculeux des deux poumons, avec cachexie générale. Malade, crachant beaucoup, toussant continuellement, ayant fièvre continue très élevée, meurt avec des signes de tuberculose galopante.

La θ s'est maintenue constamment le soir autour de 39°.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponction.* — Le 31 mars, liquide séro-fibrineux.

II. *Recherches bactériologiques.*

1° *Inoculation.* — Le 31 mars, on injecte 3 cc. dans la cuisse gauche d'un cobaye; trois semaines après apparaissent de gros ganglions inguinaux. L'animal, sacrifié le 6 juin, présente de la *tuberculose généralisée*: gros ganglions, rate farcie de tubercules saillants, poumons remplis de tubercules crus, très peu de tubercules dans le foie.

2° *Séro-réaction*:

Le 23 avril, agglutination avec.....	{ sang = 0.
	{ liquide 1/5.

OBSERVATION XXI.

Pleurésie séro-fibrineuse cliniquement tuberculeuse.

Dufi., 60 ans. — Saint-Augustin, n° 44 (Pr. BONDET)

Antécédents héréd., néant. — *Ant. person.* ; veuf d'une femme qui toussait depuis deux ans; fièvre typhoïde.

Entre le 10 octobre 1899. En juin, perte de l'appétit, toux légère. En septembre, aggravation qui l'oblige au repos : toux, oppression, points à gauche, amaigrissement considérable.

Actuellement : pas de frissons ; pas de sueurs nocturnes ; toux modérée ; expectoration muqueuse ; oppression considérable ; pas d'albumine ; θ : 39°

A gauche, en arrière : matité dans $1/2$ infér. ; abolition des vibrations ; obscurité respiratoire ; égophonie ; souffle léger ; parfois gros râles lointains. Dans $1/2$ sup., quelques râles sous-crépitaux ; *en avant* : sous la clavicule, augmentation de la sonorité et des vibrations ; respiration moins forte que du côté opposé ; espace de Traube sonore.

A droite : rien de particulier.

Pointe du cœur pas sentie ; bruits sourds ; gros frottements respiratoires.

Le 24, au sommet, respiration à timbre rude et soufflant, s'entend jusqu'à la base, mais diminuée ; *en avant* : sous clavicule : matité, vibrations exagérées, respiration rude et soufflante ; creux sus-claviculaire gauche est relevée ; expectoration gommeuse abondante avec un peu de pus ; maximum des bruits du cœur entre appendice et mamelon.

Le 10 novembre, dyspnée très forte ; Thoracentèse.

Depuis 10 jours, malade à peu près apyrétique, ne dépassant pas 38° .

Le 17 novembre, quatre jours après ponction, θ s'élève progressivement à $39^{\circ},8$, puis subit de grandes oscillations entre 39° et $37^{\circ},5$; toux ; oppression ; point violent à gauche ; signes d'épanchement peu abondant ; râles ; expectoration purulente. *A droite* : râles.

Le 18, état s'aggrave. Famille emmène le malade.

En résumé, il semble que la thoracentèse ait été manifestement nuisible à ce malade.

I. *Ponction*. — Le 10 novembre, thoracentèse de 400 gr. ; liquide séro-fibrineux.

II. *Séro-réaction*. — Le 18 novembre, positive avec liquide jusqu'à $1/5$.

OBSERVATION XXII.

Grossesse ; pleurésie séro-fibrineuse ; phthisie secondaire.

Th. (Célestine), 30 ans. — B. Teissier, n° 3 (Pr. BONDET)

Antécédents héréd. : Mère morte en huit jours de pneumonie ; *ant. person.* : rien à noter.

Entre le 19 septembre 1898. Est enceinte de sept mois 1/2.

Depuis trois mois, amaigrissement considérable, pas de toux, pas d'hémoptysie.

Le 13 septembre, malaise vague et points de côté surtout marqués à droite.

On constate une dyspnée très marquée, de la pâleur et de l'amaigrissement ; pas d'expectoration ; toux quinteuse et sèche dans l'effort.

Au poumon *gauche*, rien de particulier.

Au poumon *droit* : *en arrière* : sonorité normale dans fosse sus-épineuse ; matité de bois depuis l'épine de l'omoplate jusqu'à la base. Abolition totale des vibrations sauf au sommet où elles sont exagérées. Egophonie et pectoriloquie aphone. Souffle aigre aux deux temps. Tout à fait à la base, souffle remplacé par frottements et râles humides ; *en avant* : sonorité exagérée ; percussion douloureuse sous clavicule ; vibrations augmentées ; respiration saccadée et irrégulière sans râles.

Rien au cœur. Pas d'albumine. Pas de θ .

Une ponction ramène 2 cc. d'un liquide citrin.

Le 3 octobre : épanchement a notablement diminué ; matité dans la partie toute inférieure. Du 20 au 27 septembre, quelques poussées de θ .

Le 10 octobre : Rétraction du thorax très marquée à droite. A la percussion et à l'auscultation, signes de pleurésie à l'extrême base. Au-dessus, respiration très rude, soufflante dans les 2/3 supér.

Le 23, douleurs. Transport à la Charité.

Les renseignements fournis depuis apprennent que, à la suite de ses couches, la malade a fait de la *tuberculose évidente à marche rapide*.

Séro-réaction: Le 21 septembre, positive avec sang et liquide jusqu'à 1/5.

OBSERVATION XXIII.

Pleurésie tuberculeuse. — Craquements aux sommets.

Rub (Francisque), 50 ans. — Saint-Irénée, n° 27, (D^r MOLLARD)

Antécédents héréd. : 2 frères morts en bas âge. — *Ant. person.* : dysenterie il y a 15 ans ; a perdu un enfant des convulsions ; s'enrhume l'hiver.

Entre le 20 août 1900. Début remonte à 3 semaines, cependant depuis quelques années douleurs dans côté droit. Point localisé sous sein droit ; quelques jours après toux, dysprée, frissons.

Actuellement : pâleur ; amaigrissement ; R : 28 ; toux ; soif vive ; albumine.

Au poumon *droit* : matité ; en arrière, jusqu'à 2 travers de doigt au dessus de l'omoplate ; en avant jusqu'au mamelon ; abolition des vibrations et balottement ; souffle aigre aux deux temps ; égophonie et pectorilquie légères ; au sommet, en avant : skodisme ; vibrations +, respiration — ; râles de congestion au-dessus du mamelon dans zone variable de l'épanchement ; en arrière ; skodisme sus-épineux ; râles de congestion mêlés à quelques frottements vers limite supér. de matité.

Au poumon *gauche* : en arrière : submatité dans fosses sus et sous-épineuses ; pas d'exagération vibratoire ; petit foyer gargouillant au 1/3 interne de fosse sus-épineuse et à base de épine de omoplate avec souffle ; quelques craquements disséminés dans reste des fosses avec respiration soufflante ; quelques râles de congestion en bas, à partir de l'angle sur confins de région axillaire ; en avant : respiration forte sans râles.

Cœur en dedans du mamelon.

Le 21, œdème prétiébial.

Le 4 septembre : amélioration ; plus de toux ; signes pulmonaires disparus ; matité et souffle très léger à base droite ;

épanchement résorbé ; au sommet droit : sonorité égale, r +, v +.

Le 11, en *arrière* : à droite, obscurité à l'extrême base. Au sommet : expiration soufflante, prolongée avec *craquements* et submatité ; au sommet gauche, *quelques craquements* ; En *avant* : au sommet droit : submatité très nette ; *quelques craquements* ; à gauche, rien de spécial.

Ponction exploratrice le 30 août.

Séro-réaction. — Le 30 août, positive { faiblement à 1/5
très nettement à 1/3

OBSERVATION XXIV.

Lymphadénie ; tuberculose pleuro-pulmonaire terminale.

Merl. (Joseph), 43 ans. — Saint-Nizier, n° 17, (Dr DEVIC).

Antécédents héréditaires : néant. — *Antécéd. personnels* : fièvre typhoïde à 19 ans ; sujet aux rhumes et aux bronchites l'hiver.

Fait un premier séjour à l'hôpital du 25 octobre 99 au 23 mars 1900. Il avait perdu ses forces depuis longtemps quand, en septembre, à la suite d'un refroidissement, il eut des frissons, des points de côté fugaces, de la toux.

On constate chez lui, durant ce premier séjour, des signes de phlébite du membre inf. gauche, de la splénomégalie, des adénopathies multiples, un adénophlegmon du cou et de la leucémie à lymphocytes.

L'examen des poumons montre de la matité à la base droite avec conservation de vibrations, ni souffle, ni modifications de la voix, mais des râles sous-crépitaux assez nombreux ; au sommet droit et au poumon gauche on a des râles sibilants, légers et diffus.

Pas d'expectoration ; toux nocturne ; pas de θ .

Il s'en va avec une grande amélioration de son état général.

Revient le 23 avril 1900. Etat général très mauvais ; dyspnée violente ; point de côté gauche intense.

A droite : respiration supplémentaire en avant et en arrière ; pas de râles.

A *gauche* : matité absolue avec abolition des vibrations dans toute la hauteur ; au sommet : souffle aux deux temps ; à la base ; silence absolu, égophonie pectoriloquie ; en avant : matité jusqu'à la clavicule (espace de Traube mat dans 1/2 supér. seulement) ; sonorité sus-claviculaire ; souffle doux aux deux temps au sommet. Plus bas, silence ; sensation de flot à la base.

La pointe du cœur n'est pas perceptible ; le maximum des bruits est à deux travers de doigt en dehors du bord droit du sternum.

Foie gros ; rate énorme ; adénopathies moins considérables que la première fois.

Le 24 avril, ponction.

Le 27, toujours signes d'épanchement. Examen du sang montre des lymphocytes prédominants et des formes nouvelles.

Le 1^{er} mai, aplatissement latéral gauche du thorax. Thoracanthèse, il y a deux jours.

Le 9 mai. On a fait une ponction le 4. Cœur semble revenu en place. Respiration s'entend sous la clavicule jusqu'au niveau de la grosse bronche.

Le 7 juin, ponction. Mésuration au niveau des angles inférieurs des omoplates donne une différence de 2 cm. en moins pour le côté gauche. La pointe du cœur est dans le 4^e espace, à un travers de doigt en dedans du mamelon ; respiration est obscure sous la clavicule gauche ; quelques râles.

Le 29, état général s'aggrave ; θ s'est élevée ; expectoration jaunâtre. A la base droite : râles sous-crépitaux fins ; submatité ; pas de souffle. Dépression respiratoire des espaces intercostaux très visible dans la partie postéro-latérale du dernier espace des deux côtés.

Le 8 juillet, mort.

Autopsie : Face inférieure du diaphragme non adhérente au foie présente des granulations *semblables aux granulations tuberculeuses*.

Poumon droit : adhérence pleurale à la partie postéro-inférieure du lobe inférieur. Sous la plèvre, *granulations tuberculeuses*. A la coupe, *poumon est farci de granulations* qui, encore isolées les unes des autres dans les lobes inférieur et moyen, sont extrêmement confluentes dans le

lobe supérieur. Dans ce même lobe, elles commencent à se ramollir en plusieurs points. Nulle part, de cavernes, ni de tuberculose fibro-caséuse crétacée ancienne.

Poumon gauche : absolument ratatiné ; symphyse pleurale à peu près complète. Dans le lobe supérieur, *granulations tuberculeuses isolées* encore assez dures, nullement ramollies. Pas de cavernes, ni de tuberculose fibro-caséuse ancienne.

Foie un peu scléreux.

Nombreux tubercules petits, à peine saillants dans la substance corticale des reins.

Série de petites granulations isolées et blanchâtres sur la face péritonéale de l'intestin et sur la muqueuse intestinale, mais moins marquées sur la muqueuse.

Adénopathies multiples.

Rate hypertrophiée. Pas de tubercules apparents.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponctions*. — Le 23 avril, 1^{re} ponction évacuatrice ; 1000 gr. ; liquide citrin.

2^e ponction le 28 avril, 1000 gr.

3^e ponction, le 4 mai, 1000 gr.

4^e ponction, le 7 juin, 300 gr. liquide rougeâtre.

II. *Recherches bactériologiques*.

1^o *Inoculation*. — On inocule 25 cc. du liquide dans le péritoine d'un cobaye, le 2 mai. L'animal meurt huit jours après, avec de la *congestion péritonéale, avant que des lésions tuberculeuses* ou autres *aient le temps de se développer*.

2^o *Séro-réaction* :

Le 19 février, négative avec sang et liquide.

Le 2 mai, id.

OBSERVATION XXV

Pleurésie gauche à début insidieux. Œdème considérable des membres inférieurs.

Pas d'asystolie. — Pas de signes de mal de Bright.

Sat., 76 ans. — Saint-Jean, n° 22 (D^r MOUISSET).

Antécédents : rien à signaler.

Entre le 31 juillet 1900. L'affection a débuté il y a vingt jours, par maux de tête, constipation, perte d'appétit, sensation de barre au niveau de la partie inférieure du thorax. Quelques jours après, point de côté léger à gauche, sans toux ni expectoration ; puis, à deux ou trois jours d'intervalle, gonflement des jambes et des cuisses.

Actuellement, malade se plaint surtout d'oppression. Il a trente inspirations à la minute et soulève en masse son thorax, en mettant en jeu les muscles inspireurs auxiliaires.

Voussure à gauche ; ampliatio*n* à la vue et à la pression ; légère scoliose à concavité droite. Matité et abolition des vibrations à gauche, jusqu'au niveau de l'épine de l'omoplate. Flot très net. Skodisme sous clavicule gauche. A l'auscultation, tous les signes de l'épanchement pleural. Pas de disparition de l'espace de Traube. — Pas de schéma de Grancher.

Pouls régulier sans tension. Jugulaires saillantes sans pouls veineux. Bruits du cœur un peu soufflants ; pointe n'est pas sentie. Percussion ne révèle pas d'hypertrophie.

Ballonnement et sonorité tympanique de l'abdomen. Pas de flot, Constipation depuis début de la maladie. Foie normal. Rate non perçue. Gros œdème blanc des membres inférieurs remontant jusqu'à la région lombaire. Léger œdème du dos de la main.

Urines foncées, diminuées — Disque d'albumine — Pas de g.

Le 4 août : thoracentèse : Après l'opération, soulagement peu marqué ; violent point de côté — matité a diminué ; souffle a disparu ; on n'entend pas la respiration — signe de pleurésie à la base droite.

Le 10 août, diarrhée abondante — L'œdème persiste malgré 40 cent. de digitale.

Le 13 août escarre sur la fesse droite — bronchite unilatérale gauche ; matité jusqu'à 3 travers de doigt au-dessous de l'omoplate ; vibrations abolies ; flot — A droite, matité à la base ; vibrations à peine perceptibles ; respiration abolie ; pas de flot ; au-dessus de la zone de matité, râles sous-crépitants inspiratoires — dyspnée intense.

Le 15 août, dyspnée de plus en plus forte — pouls rapide —

langue saburrale — Au niveau du 3^e espace droit et en avant souffle tubaire et râles crépitants inspiratoires.

Mort dans la journée.

Autopsie (résumée) : Ancienne péricadite tuberculeuse — *Ancienne tuberculose pulmonaire* avec *poussée récente de granulie pulmonaire et pleurale* (plèvre viscérale) : pleurésie hémorr. double — péritoine intact.

I. *Ponctions*. — Le 4 août, thoracentèse de 650 gr. — liquide rougeâtre, louche — densité : 1010.

II. *Séro-réaction*. — Le 6 août, agglutination avec $\left\{ \begin{array}{l} \text{rang : } 1/5 \\ \text{liquide : } 0 \end{array} \right.$

OBSERVATION XXVI

Cavernes ; granulée ; pleurésie et péritonite.

Aulagni (Jacques), 42 ans — Saint-Bruno; n° 4 (D^r CHAPPET).

Antécédents héréditaires : une sœur morte tuberculeuse.
— *Antécédents personnels* : pleurésie gauche il y a 7 ans — depuis, amaigrissement — toux — quelques hémoptysies.

Autopsie : le 22 mai 1900.

Ascite — *granulations* innombrables sur tout le mésentère — adhérences péritonéales multiples.

Pleurésie double — adhérences postéro-supérieures des deux poumons.

Au poumon *droit* : *Caverne* de la grosseur d'une noix — granulations.

Au poumon gauche : *tubercules* fibreux — *granulations*.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponction*. — Sur le cadavre, on a retiré à l'aide d'une seringue du liquide de la plèvre gauche et de l'abdomen,

II. *Séro-réaction*. — Le 26 mai, négative avec liquide.

OBSERVATION XXVII.

Excavation tuberculeuse au sommet droit. — A gauche : râles humides au sommet, pleurésie à la moitié inférieure avec symptomatologie anormale.

Affr. (Marie). — Ste-Marthe, n° 23, (Dr MOUISSET).

Antéc. héréd. : père mort de maladie pulmonaire suspecte; deux frères morts en bas âge; sœur morte à 23 ans, de maladie inconnue. — *Antéc. pers.* : rougeole, coqueluche. Il y a trois ans, pleurésie sèche droite avec hémoptysie. Depuis, chaque hiver, toux et expectoration purulente. Un enfant, né à terme, le 8 février 1900, mort à 18 jours d'une pneumonie.

Entre le 14 juin 1900. Au mois de janvier, la malade, alors enceinte, a pris froid et les symptômes qu'elle présentait se sont aggravés : la toux est devenue plus fréquente, l'expectoration purulente et verdâtre; dyspnée même au repos; points de côté surtout à droite. Vomissements alimentaires après la toux. Constipation. Amaigrissement marqué. Sueurs nocturnes abondantes. De janvier à fin avril, elle a dû garder le lit. Dyspnée et fièvre.

A l'entrée, on constate : décoloration des muqueuses — amaigrissement général — dynnénorrhée.

Poumons : pas de retrait thoracique à droite, expansion thoracique est le même des deux côtés.

A droite : en avant, sous la clavicule : bruit de pôt fêlé, vibrations exagérées; râles cavernuleux et souffle cavernuleux, surtout après toux; au-dessus de la clavicule : respiration soufflante, toux retentissante; quelques râles après la toux. — *En arrière*, dans la fosse sus-épineuse : matité, augmentation des vibrations, souffle cavernuleux et râles cavernuleux après la toux; dans la fosse sous épineuse : matité, vibrations exagérées, souffle à timbre creux, râles humides, voix retentissante; à la partie moyenne et à la base : respiration soufflante.

A gauche : en avant, sous la clavicule : inspiration rude, râles sous-crépitaunts humides, sonorité non diminuée;

matité dans espace de Traube; au-dessus de la clavicule : inspiration rude. — *En arrière*, dans la fosse sous-épineuse : inspiration rude, matité normale, quelques râles humides ; dans la fosse sous-épineuse : submatité, pas de vibrations, râles sous-crépitaunts humides ; dans la partie moyenne et base : matité commence au niveau de la pointe de l'omoplate, abolition des vibrations et du murmure, ni souffle, ni égophonie, ni pectoriloquie aphone ; cœur régulier. θ : 38°-39°,3.

Le 16, matité qui règne dans moitié du poumon gauche s'accompagne d'un silence absolu. D'autre part, on n'obtient pas la matité de bois, et bien que le silence soit absolu, les vibrations ne sont pas complètement abolies ; ni souffle, ni égophonie.

Le 18, ponction exploratrice.

Le 21 juillet, quitte le service. État général aggravé. — *Signes de tuberculose plus étendus*. — θ à grandes oscillations.

Séro-réaction :

Le 28 juin, agglutination négative même à 1/315.

Id. avec le sang, agglutination négative à 1/5.

Le 5 juillet, avec le sang, agglutination négative à 1/5, même en 30 h.

OBSERVATION XXVIII.

Phtisie pulmonaire. — Pleurésie purulente.

Den., 20 ans. — 2^e Femmes, n° 27, (D^r JOSSERAND).

Antécéd. héréditaires : père toussait. — *Antécéd. personnels* : chlorose à 15 ans.

Entre le 13 juin 1900. Début remonte à 1 an. Aménorrhée, toux, expectoration abondante, points de côté multiples, une hémoptysie, œdème des jambes depuis 2 mois.

A *gauche* : signes d'épanchement à la base. — Au sommet : râles éclatants ; sonorité caverneuse.

A *droite* : gros râles qui sont plus éclatants au sommet. Expectoration verdâtre où l'examen bactériologique montre le *bacille de Koch* ; cœur déplacé par épanchement.

Ponction exploratrice donne un liquide louche semi-purulent.

Le 16 juin, mort.

Autopsie : nombreuses *granulations miliaires* pleurales ; *cavernes énormes* du poumon gauche, paraissant en communication avec l'épanchement purulent qui est de 1, 500 gr. environ ; adhérences considérables fixant en avant le poumon au sternum ; *symphyse cardiaque*.

Séro-réaction. — Le 18 juin, négative avec liquide.

OBSERVATION XXIX.

Tuberculose pulmonaire. — Pyopneumothorax.

Laven., 33 ans. — Sainte-Marthe, n° 13, (Dr SIRAUD).

Antécéd. héréditaires : néant. — *Antécéd. personnels* : rougeole, hémoptysie abondante en 1897.

Depuis 3 ans, s'est mal porté et a beaucoup maigri.

En décembre 1899, il présente les symptômes classiques d'une pleurésie. A ce moment, trois ponctions successives donnent chaque fois un liquide de plus en plus purulent.

Le 4 juin 1900. Malade est à l'hôpital depuis 4 mois. Il présente les signes classiques de pyopneumothorax et de *graves lésions tuberculeuses* des deux sommets.

On lui a fait trois ponctions exploratrices, elles ont toutes donné du pus.

En juillet, le malade est parti en mauvais état de santé.

Séro-réaction. — Le 3 juin, agglutination négative du liquide.

OBSERVATION XXX.

Pleurésie séro-fibrineuse aiguë.

Gaud. — 2^e Femmes, (Pr. BARD).

Autopsie, le 15 octobre : pleurésie double ; sur la plèvre droite, semis de très fines *granulations tuberculeuses* ;

fausses membranes inflammatoires ; *cicatrices* fibreuses de *tuberculose* aux poumons.

Séro-réaction. — Le 17 juillet, agglutination avec $\left\{ \begin{array}{l} \text{sang} = 0 \\ \text{liquide id.} \end{array} \right.$

OBSERVATION XXXI

Tuberculose pulmonaire. — Pleurésie séro-fibrineuse

Eyn. — Casimir, 29 ans. — St-Augustin, n° 45, (Pr. BONDET).

Antéc. héréd. : Mère morte d'affection pulmonaire chronique à 55 ans, après 3 ans de maladie. Une sœur morte à 10 ans de pneumonie. Une sœur morte en couches. — *Antéc. person.* : Fièvre typhoïde à 14 ans — en 93, bronchite chronique, soignée à l'H.-D. Depuis, le malade qui toussait tous les hivers, ne cesse de tousser à partir de septembre 98. A cette dernière époque, points de côté et hémoptysies assez abondantes. Dût interrompre travail jusqu'en novembre. Le mois suivant, brusquement, point de côté gauche, frissons, céphalée. Son état s'aggravant, entre à l'hôpital, le 6 janvier 99.

Pâleur, amaigrissement.

A gauche : Ampliation thorax, *en arrière* : au niveau base. Sensation de flot — au même niveau, matité absolue remontant jusqu'à angle inférieur de l'omoplate et dans cette zone de matité : abolition des vibrations, égophonie, pectoriloquie aphone. Au voisinage de l'angle de l'omoplate, souffle doux, expiratoire. — *En avant* : 4° espace sonore de position couchée, mat ds position assise — conservation de l'espace de Traube.

Au sommet, en arrière : v = +, s = —. Respiration forte ; quelques râles de bronchite ; expiration prolongée — en avant : expiration soufflante.

A droite : en avant et en arrière, sonorité normale — respiration un peu exagérée — pas de râles — sommets normaux.

Toux pénible — dyspnée d'effort — expectoration peu abondante, séreuse, aérée, avec filets purulents — douleur vive dans le 4° espace.

Cœur normal — Pas d'albumine — 0 : 39°.

Le 14 janvier, on retire 60 gr. de liquide clair, séro-fibrineux.

Le 15 mars, malade part guéri.

La 6 a oscillé autour de 39 jusqu'au 18 janvier et est revenue peu à peu à la normale.

Séro-réaction — le 3 février, agglutination avec $\left\{ \begin{array}{l} \text{sang } 1/3 \\ \text{liquide } 0 \end{array} \right.$

2^{me} PARTIE.

Pleurésies suspectes de tuberculose.

Nous rangeons sous ce titre 18 observations de pleurésie aiguës, pour lesquelles le diagnostic est demeuré indéterminé, par suite de l'absence de signes cliniques ou de résultats bactériologiques (culture et inoculation) positifs. Ces observations renferment 13 pleurésies séro-fibrineuses, 4 pleurésies hémorragiques et 1 pleurésie purulente (Voir le tableau II).

TABLEAU II.

Pleurésies suspectes de tuberculose.

	DIAGNOSTIC CLINIQUE	ÉVOLUTION	DURÉE	SÉRO-RÉACTION		JOUR
				SANG	EXUDAT	
XXXII Lef. h	Pleurésie aiguë séro-fibrineuse.	Guérison.	60 jours.	+ 20 + 20	+ 20	48 ^e 60 ^e
XXXIII N. f	Hématome pleural ; pleuro-pneumonie aiguë.	Guérison.	35 jours.	+ 40 + 20	+ 20 + 10	8 ^e
XXXIV N ^o 42 h	Pleurésie séro-fibrineuse.	?	?	+ 5	+ 10	
XXXV Og. f	Pleurésie séro-fibrineuse.	Guérison.	»	+ 10	+ 10	
XXXVI Desp. h	Bronchite ; hydarthrose ; pleurésie séro-fibrineuse.	Guérison.	»	+ 10	+ 10	
XXVII Serv. h	Pleurésie séro-fibrineuse ; déplacement du cœur. (Inoc. == 0).	Guérison.	4 mois.	+ 10	+ 10 + 10	4 ^e mois. 5 ^e mois.

XXX Lash. f	Pleurésie aiguë séro-fibrineuse. (Inoc. = 0).	Guérison.	35 jours.	+ 10	+ 5	10 j.
XL Sauv. h	Pleurésie séro-fibrineuse.			+ 10	+ 5	30 ^e
XLI Print. f	Pleurésie séro-fibrineuse aiguë ; som- met suspect.	Guérison.		+ 5	+ 5	8 ^e
XLII Allomb. h	Pleurésie purulente ; à l'autopsie : cicatrices fibreuses au sommet droit.	Mort.	5 mois.	+ 5	+ 5	2 ^e mois.
XLIII N° 52. h	Pleurésie aiguë séro-fibrineuse (Inoc. = 0).	Guérison.		+ 5	+ 5	
XLIV Chab.	Pleurésie séro-fibrineuse aiguë, (Inoc. = 0).	Guérison.	45 jours.		+ 5	35 ^e
XLV Pic.	Pleurésie séro-fibrineuse aiguë.	Guérison.		±	+	
XLVI Br.	Pleurésie séro-fibrineuse aiguë.	Guérison.	35 jours.	0	±	
XLVII Bernol.	Pleurésie séro-fibrineuse à grand épanchement chronique (Inoc. = 0).	Amélioration.	5 mois.	0	0	4 ^e mois.
XLVIII Corrier.	Pericardite tuberculeuse avec sym- physe ; pleurésie hémorragique double.	Mort.	15 jours.	+ 5 f.	0	
XLIX Roch.	Pleurésie droite hémorragique.	Cachexie.	9 mois et plus.	+ 5	0	5 ^e mois.

Dans 6 cas, l'inoculation au cobaye n'a pas donné de résultats, mais ce n'est pas une raison pour éliminer le diagnostic de tuberculose, comme le prouvent, entre autres faits, les résultats également négatifs de l'inoculation dans deux cas de pleurésie sûrement tuberculeuses (Obs. VII et XIV) du tableau I.

Sans doute, la plupart de ces 18 cas ressortissent à la tuberculose, peut-être tous même, si l'on admet les idées de Landouzy et Le Damany (1). etc., sur la nature tuberculeuse de toute pleurésie « *qui n'a pas fait sa preuve* ».

Les résultats de la séro-réaction seraient conformes à cette hypothèse.

Chez cinq malades seulement, la séro-réaction a été nulle ou à peine ébauchée. Il s'agissait de deux pleurésies à frigore, chez de jeunes sujets, qui ont parfaitement guéri (obs. XLV et XLVI) et d'une pleurésie chronique à grand épanchement, qui guérit aussi, sans que les signes pulmonaires, ni l'inoculation au cobaye, ni la culture de l'épanchement aient pu révéler aucun signe positif (obs. XLVII). Pour ces trois cas, le diagnostic doit rester en suspens, ainsi que pour la malade de l'observation XLIX. Quant au sujet de l'observation XLVIII, l'autopsie a montré qu'il était tuberculeux.

Pour les obs. XXXV, XXXVII, XXXVIII, XLII, XLIII, XLIV, nous avons de sérieuses présomptions

(1) Landouzy. — *Revue de Médecine*, 1889; Congrès de la Tuberculose 1893.

Le Damany P. — Recherche sur les pleurésies séro-fibrineuses. (Thèse, Paris, 1897).

de tuberculose, comme il est facile de le voir en se rapportant au détail de l'observation (1). Quant aux 7 autres cas, il n'y a pas d'autre présomption de tuberculose que l'extrême fréquence de la nature tuberculeuse des pleurésies séro-fibrineuses, dites à frigore.

Dans les 13 cas, où la séro-réaction fut nettement positive, soit avec le sang, soit avec du liquide pleural, tout se passa absolument comme dans notre tableau des pleurésies sûrement tuberculeuses.

Le pouvoir agglutinant du liquide pleural fut de + 20 dans l'obs. XXXIII et de + 10 dans les 5 cas suivants, de + 5 dans les 7 derniers. C'est parmi ceux-ci que se trouve le seul cas mortel de cette série (obs. XLIII, pleurésie purulente), avec séro-réaction positive à + 5, au deuxième mois de l'affection, terminé par la mort trois mois après seulement.

Le pouvoir agglutinant du sang, positif dans tous les cas, fut huit fois égal, trois fois supérieur (obs. XXXIX, XL, XLIX), deux fois inférieur (obs. XXXIII et XXXIV) à celui de la sérosité pleurale.

En un mot, dans les 18 cas de pleurésies probablement tuberculeuses, la séro-réaction s'est comportée comme dans les 31 cas de pleurésies sûrement tuberculeuses. C'est là, à notre avis, un argument fort important en faveur de la nature tuberculeuse de ces pleurésies, en particulier, et, en général, des pleurésies dites à *frigore*, car nous allons voir que les épanchements pleuraux sûrement non tuberculeux ne donnent jamais l'agglutination du bacille de Koch.

(1) Pour les observations XXXV et XLIII, nous n'avons malheureusement pu nous procurer qu'un résumé succinct.

OBSERVATION XXXII

Pleurésie aiguë séro-fibrineuse.

Lefeb. (André), 24 ans. — St-Augustin, n° 40, (Pr. BONDET).

Antécédents : rien de particulier.

Entre le 24 mars 1898. Début il y a 17 jours par points des deux côtés. Ont persisté à gauche — pas de frissons — pas de toux.

Actuellement : points ont disparu — ampliation moins étendue à gauche qu'à droite — voussure à gauche.

A gauche : matité de bois dans toute sa hauteur — abolition des vibrations — silence respiratoire absolu — égophonie et pectoriloquie — matité de l'espace de Traube remontant jusqu'à clavicule — dans région sous-claviculaire, souffle expiratoire doux ; égophonie et pectoriloquie.

A droite : rien de spécial.

Battements du cœur perçus dans creux épigastrique, sur bord droit du sternum — rythme régulier — pouls : 160 — 0 : 39° — pas d'albumine.

Thoracentèse. — Pointe du cœur dans 5^e espace, à 2 cent. du bord droit du sternum.

Le 17 mai, matité persiste depuis clavicule jusqu'à 3 travers de doigt au-dessous du mamelon — pointe du cœur sur partie médiane du sternum.

Le 6 juin, sonorité est revenue jusqu'à 3 cent. au-dessus du mamelon.

Le 13, matité a disparu dans toute l'étendue du thorax en avant — plus de souffle, quelques frottements — en arrière encore submatité.

Le 2 juillet, cœur normal — à l'extrême base, en arrière, matité — obscurité sans frottements, ni râles, ni souffle — dans fosse sus-épineuse gauche, submatité sans exagération des vibrations ; obscurité respiratoire, pas de souffle — sous clavicule gauche, pas de matité nette, mais exagération des vibrations, diminution de l'inspiration.

Le 30, malade quitte service — état général excellent — poids, a gagné 7 kil. — depuis le 26 mai, apyrexie — pointe du cœur un peu en dehors du mamelon.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponction*. — Le 25 mars — 1400 gr.

II. *Analyse chimique*.

Aspect	foncé-verdâtre	Fibrine du 1 ^{er} jour	0,16 gr.
Densité	1016	Urée	?
Réaction	neutre	NaCl	4,90 gr.
Albumines totales	40,80 gr.	P ² O ⁵	0,13 gr.

III. *Toxicité*. — Lapin de 1600 gr. — quantité injectée : 225 cc. — vitesse : 5 à 6 cc. par minute. — C. T = 144 cc. par kgr.

IV. *Séro-réaction*. — Le 25 mai, positive avec sang et liquide jusqu'à 1/20.

Le 9 juillet, positive avec le sang jusqu'à 1/20.

OBSERVATION XXXIII.

Hématome pleural — Pleuro-pneumonie aiguë.

N. (Marie), 27 ans. — B. Teissier, n° 4, (Pr. BONDET).

Ant. hér. : père et mère inconnus. — *Ant. person.* : douleurs lombaires mal définies, il y a 4 ans — tousses l'hiver depuis une dizaine d'années.

Entre le 15 janvier 1899. Début le 7 janvier par un coryza et douleurs sus-orbitaires ; le 11, faiblesse considérable, malade s'alite le 12, point de côté droit avec toux violente ; le 13, faiblesse oblige de rester au lit ; le 14, apparition de vésicules d'herpès aux lèvres et à la paupière droite ; céphalée ; point excessivement violent.

Actuellement, état général médiocre, mais pas d'amaigrissement — facies rouge — herpès sur les deux paupières droites et sur moitié droite des lèvres — dyspnée d'effort — toux quinteuse, sèche — θ : 37° 5.

A droite : ampliation du thorax ; en arrière : matité remontant jusqu'à 3 travers de doigts au-dessous angle infér.

de l'omoplate. A ce niveau : respiration allant de l'obscurité au silence vers l'extrême base. A la partie supér. de matité, souffle doux, inspiratoire, lointain — petit foyer de râles sous-crépitaux fins inspiratoires — égophonie, pectoriloquie — ballonnement, flot — sommet normal; *en avant* : s +, v +, r +. Inspiration rude, expiration un peu prolongée — pas de râles — matité du 5^e espace ds station assise, disparaît dans station couchée.

A gauche, en arrière et en avant : rien de particulier — pas de modification des creux sus-claviculaires.

Le 16, ponction exploratrice.

Le 28, submatité à la base gauche. θ décroît progressivement.

Le 11 mars, θ oscille autour de 37° depuis douze jours, mais avec des irrégularités, État général assez bon, mais à base gauche submatité et diminution des vibrations persistent. Malade quitte le service malgré avis contraire.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponction*. — Le 16 février, 60 gr. : citrin un peu foncé. Densité : 1018.

II. *Recherches bactériologiques*.

1° *Ensemencement* : Onensemence deux tubes de bouillon à + 37°. Ils demeurent stériles.

2° *Inoculation*: On inocule à deux cobayes respectivement, 20 cc. et 30 cc. L'un disparaît. L'autre, sacrifié le 6 juin, ne présente pas trace de tuberculose.

3° *Séro-réaction* :

Le 20 février, positive avec $\left\{ \begin{array}{l} \text{sang} \quad \text{jusqu'à } 1/5. \\ \text{liquide} \quad \text{id.} \quad 1/10. \end{array} \right.$

OBSERVATION XXXIV.

Pleurésie séro-fibrineuse.

X. — Saint-Augustin, n° 42, (Pr. BONDET).

Le malade est demeuré quatre mois malade et a guéri.

Séro-réaction :

Le 23 avril 1898, positive avec $\left\{ \begin{array}{l} \text{sang} \quad \text{jusqu'à } 1/5. \\ \text{liquide} \quad \text{id.} \quad 1/10. \end{array} \right.$

OBSERVATION XXXV.

Pleurésie séro-fibrineuse.

Og. — Saint-Augustin, (Pr. BONDET).

Le malade est guéri.

Séro-réaction. — Le 22 juillet 1898, positive avec sang et liquide jusqu'à 1/10.

OBSERVATION XXXVI.

Pleurésie séro-fibrineuse. Bronchite. Hydarthrose.

Desp. — Saint-Augustin, (Pr. BONDET)

Malade a guéri.

Séro-réaction. — Le 17 juin 1898, positive avec sang et liquide jusqu'à 1/10.

OBSERVATION XXXVII.

Pleurésie séro-fibrineuse. Déplacement du cœur.

Serv. (Claude), 21 ans. — Saint-Augustin, n° 2, (Pr. BONDET).

Ant. héréd. : père mort d'affection indéterminée. Frère sujet aux bronchites. Mère a eu pleurésie gauche.

Ant. person. : rougeole ; rhumes fréquents ; pas d'hémoptysie.

Entre le 31 mars 1899. Début remonte à deux mois, signes de bronchites légères. N'a jamais cessé son travail.

Actuellement : très peu de dyspnée ; point de côté très douloureux à gauche ; expectoration très abondante, mucopurulente et rosée. θ : 39°.

A gauche : vibrations abolies dans les 2/3 inférieurs ; submatité ; obscurité respiratoire absolue dans toute la hauteur ; pas de râles ni de souffle net ; pas d'égophonie, de pectori-

loquie. *Au sommet*, vibrations diminuées dans fosse sus-épineuse; matité très nette; omoplate abaissée. En *avant*: creux sous-claviculaire n'est pas modifié; exagération des vibrations sous clavicule; sonorité des quatre premiers espaces dans la position horizontale; obscurité du murmure vésiculaire.

Pointe du cœur pas perçue. Un niveau région cardiaque, frottements.

Le 5 avril, θ est montée à 41° et redescendue à $38^{\circ}3$.

Le 18, examen des crachats est négatif. θ à grandes oscillations entre 39° et 37° revient à la normale.

Le 23, ponction.

Le 3 mai, matité persistée dans le 1/3 infér. En haut, nombreux frottements, mais respiration s'entend; pas de bacilles de Koch.

Le 18 mai, quitte le service guéri; encore un peu d'induration à la base gauche, mais liquide est complètement résorbé; Cœur revenu en place; bon état général.

Le 3 avril, la θ atteint 41° et descend à 39° le 5. Jusqu'au 19, grandes oscillations entre $37^{\circ},1$ et 39° . A partir du 14, apyrexie.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponction*. — Le 23 avril. — 100 cc. — citrin; très fibrineux.

II. *Recherches bactériologiques*.

1° *Ensemencement*: On ensemence plusieurs tubes de bouillon à $+37^{\circ}$; tous demeurent stériles.

2° *Inoculation*. — Le 23 avril, on injecte 20 cc. de liquide à 2 cobayes; sacrifiés le 18 juin, ils ne présentent pas de lésions évidentes de tuberculose; cependant chez tous les deux, la rate est un peu plus grosse avec des *follicules hypertrophiés* et le foie de l'un deux est *criblé de tous petits points grisâtres*. On le dirait saupoudré de grains de sable. On ne peut affirmer la nature tuberculeuse de ces lésions.

3° *Séro-réaction*. — Le 26 avril, positive avec liquide jusqu'à 1/10

— Le 18 mai, positive, avec $\left\{ \begin{array}{l} \text{sang,} \quad \text{—} \quad 1/10 \\ \text{liquide,} \quad \text{—} \quad 1/10 \end{array} \right.$

OBSERVATION XXXVIII.

Pleurésie hémorragique après fièvre typhoïde.

Rand. (J.-Marie), 28 ans. — Saint-Augustin, n° 26, (Pr BONDET).

Antécédents hérédit. : père mort d'affection pulmonaire ; mère sujette aux bronchites. — *Ant. person.* : néant.

Entre le 10 octobre 1898. Est atteint de fièvre typhoïde ; aux bases, râles de bronchite.

Le 2 novembre, phlébite du membre infér. droit.

Le 10, œdème du membre infér. diminué ; point de côté gauche ; signes d'épanchement à gauche ; matité, abolition des vibrations, souffle ; ni égophonie, ni pectoriloquie ; symptômes de fièvre typhoïde ont diminué et fièvre est descendue à 38°,2.

Le 13, épanchement notablement diminué, mais pas de déplacement du cœur ; ponction exploratrice donne liquide franchement hémorragique ; quelques crachats hémoptoïques ; examen des crachats : pas de pneumocoque ; un petit bacille qui paraît être de l'Eberth.

Le 15, ponction. — θ oscille entre 38° et 39°.

Le 24, tuméfaction des membres infér. diminue ; θ redescend à normale ; matité presque complète à gauche ; obscurité respiratoire depuis épine de l'omoplate ; pas de souffle, pas d'égophonie ; cœur pas déplacé.

Le 1^{er} décembre, ponction négative.

Le 28, en arrière, à gauche, submatité ; vibrations un peu diminuées ; respiration s'entend dans toute la hauteur ; sous clavicule gauche : s +, v — ; respiration normale ; malade apérytique depuis le 1^{er} décembre.

Le 20 janvier, malade part à Longchêne, complètement guéri de sa fièvre typhoïde, de sa phlébite et de sa pleurésie.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponctions.* — 1^{re} ponction, le 13 novembre ; 5 cc. ; franchement rouge ; dépôt abondant de globules rouges ; il ne se forme pas de caillot dans le tube.

2^e ponction, le 15 novembre ; 60 cc. ; mêmes caractères.

II. — *Recherches bactériologiques.*

1° *Ensemencement* — On ensemece 3 tubes de bouillon, à + 37°, avec liquide de la 1^{re} ponction ; tous restent stériles ; Pour voir si la stérilité de ces cultures tiendrait à une action bactéricide du liquide ensemece, on ensemece à nouveau les mêmes tubes avec du bacille d'Eberth, lequel pousse abondamment en 24 heures, mais agglutine en grumeaux.

Deuxième ensemece abondant (1 à 2 cc. par tube) en plusieurs tubes avec liquide de la 2^e ponction. — Tous stériles.

Le 15 novembre, on ensemece plusieurs tubes de bouillon à + 37°, avec du sang de la veine du bras, recueilli avec une seringue stérilisée.

2° *Inoculation* : Le 15 novembre, on inocule 2 cobayes, dans le péritoine, avec 30 cc. de liquide pour l'un, et 5 cc. pour l'autre (4 heures après la ponction) — Sacrifiés, l'un au bout de 2 mois, l'autre au bout de 2 mois 1/2, ces deux animaux ne présentent *pas de trace de tuberculose*.

3° *Séro-réaction* : le 27 novembre, positive avec le liquide jusqu'à 1/5.

OBSERVATION XXXIX.

Pleurésie aiguë séro-fibrineuse.

Lasher. (Marie), 25 ans. — B. Teissier, n° 14, (Pr. BONDET).

Antécéd. héréd. : mort à 45 ans d'affection inconnue ;
ant. pers. : bronchite de 2 mois en juin 98.

Entre le 14 février 1899 : début il y a 7 jours par des frissons et un point de côté à gauche. — Le lendemain, dyspnée et toux.

Actuellement : état général assez bon ; dyspnée d'effort ; toux nocturne fréquente ; expectoration peu abondante, séro-muqueuse ; θ : 39°, 2.

A gauche, *en arrière* : matité remontant à un travers de doigt au-dessus épine de l'omoplate ; ballottement et flot ; abolition des vibrations ; souffle aux 2 temps ; pas de râles ;

égophonie et pectoriloquie; au sommet, rien de particulier.
— *En avant* : conservation de l'espace de Traube; matité à partir du 5^e espace; au sommet, sonorité exagérée; vibrations normales; respiration un peu forte sans râles.

A droite, *en arrière*, au sommet, sonorité normale un peu d'exagération des vibrations.— *En avant* : s. + v +, r — avec expiration un peu prolongée.

Le 17, respiration exagérée au sommet droit;

Le 18, ponction exploratrice;

Le 23, après ponction, il s'est produit zone d'œdème local; matité existe jusque dans la fosse sus-épineuse à droite; exagération des vibrations; souffle tubaire aux deux temps.

Le 26 la θ qui s'était maintenue autour de 38 avec un seul crochet à 39 le 21, atteint aujourd'hui 40°; frissons; point de côté; à droite, le souffle tubaire est très intense.

Le 30, sonorité en avant, en arrière; matité à la base; ponction.

Le 31, θ tombée brusquement à 37°; souffle a diminué.

Le 2 février, double souffle au niveau de toute la portion moyenne.

Le 8, respiration réapparaît sauf à l'extrême base;

Le 18, malade veut partir. Va beaucoup mieux.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponctions*. — 1^{re} ponction exploratrice, le 15 janvier, à la base droite. On retire 4 cc. du sang qui paraît pur, mais qui ne semble pas provenir du poumon, car il est aspiré rapidement par la seringue, sans que l'aiguille soit enfoncée profondément.

2^e ponction, le 30 janvier, même résultat. 5 cc. de sang qui paraît à peu près pur.

II. Recherches bactériologiques.

1^o *Ensemencement* : On ensemence plusieurs tubes de bouillon à + 37° avec le liquide de chaque ponction; tous demeurent stériles.

2^o *Séro-réaction* : le 18 janvier, positive avec $\left\{ \begin{array}{l} \text{sang, jusqu'à } 1/10 \\ \text{liquide } 1/20 \end{array} \right.$
Id. le 3 février, positive avec $\left\{ \begin{array}{l} \text{sang jusqu'à } 1/20 \\ \text{liquide } 1/10 \end{array} \right.$

OBSERVATION XL.

Pleurésie séro-fibrineuse.

Sauv. (Benoît), 43 ans. — Sainte-Marguerite, n° 9, (D^r JOSSERAND).

Ant. héréd. : mère morte de maladie inconnue ; une sœur morte d'affection abdominale inconnue. *Ant. pers.* : a perdu une petite fille en très bas âge d'une affection cérébrale indéterminée ; sujet à tousser et aux refroidissements.

Entre le 23 mai 1900. Vers milieu d'avril, malade a eu de grands frissons et des points de côté à gauche, avec sueurs nocturnes, et cela à plusieurs reprises. Tout à fait au début, expectoration jaunâtre, épaisse. Toux depuis 12 jours. Dyspnée depuis cinq jours. N'a pas cessé son travail.

Actuellement : dyspnée ; pas d'expectoration ; toux légère ; t : 38°,3.

Poumon droit normal.

A gauche : matité absolue jusqu'à l'épine de l'omoplate ; vibrations seulement diminuées ; souffle et pectoriloquie à la base ; égophonie vers partie moyenne et vers l'aisselle ; bronchophonie plus haut. *En avant* : espace de Traube sonore ; skodisme sous la clavicule.

Pointe du cœur impossible à trouver ; maximum des bruits est au niveau du sternum.

Ponction exploratrice, puis thoracentèse.

Le 25, dyspnée beaucoup diminuée ; un peu de sonorité revenue en arrière.

Le 28, persistance du déplacement de la pointe.

Le 2 juin, thoracenthèse.

Le 6, pointe du cœur est à 2 cent., à gauche du sternum.

Le 12, thoracenthèse.

Le 2 juillet ; malade quitte le service. Son épanchement remonte encore en arrière presque à la partie moyenne du poumon. Pas de matité en avant. Le cœur est revenu à sa position normale.

Du 23 mai au 14 juin, la t^a a oscillé entre 38° et 37°.

Le 27 juillet, malade est revenu avec de la fièvre vespérale, de la dyspnée et de l'anorexie. Pas de toux. Il n'a pas repris son travail.

On constate à *gauche, en arrière* : des signes d'épanchement ; *en avant* : au-dessus clavicule, toux donne quelques très fines crépitations probablement d'origine pleurale ; au-dessous clavicule, tympanisme léger ; matité et obscurité respiratoire latéralement en allant vers l'aisselle.

Le 20 août, θ : 37° ; sueurs nocturnes ne cessent pas : pas d'appétit ; état général médiocre ; au poumon, atténuation des symptômes.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponctions*. — Le 26 mai, thoracentèse 1000 gr. séreux.

Le 2 juin, thoracentèse de 1100 gr.

Le 12 juin, thoracentèse de 600 gr.

II. *Séro-réaction* : le 3 juin, positive avec $\left\{ \begin{array}{l} \text{sang jusqu'à } 1/10 \\ \text{liquide — } 1/5 \end{array} \right.$

OBSERVATION XLI.

Pleurésie gauche aiguë. — Péricardite sèche.

Print. (Clémence), 48 ans. — Sainte-Blandine, n° 34, (D^r LYONNET).

Ant. héréd. : néant. — *Ant. pers.* : amaigrissement depuis peu ; toux ; dyspnée d'effort.

Entre le 18 mai, Après un refroidissement contracté cinq jours auparavant, la malade a eu un point de côté aigu et plusieurs frissons.

Signes classiques de la pleurésie à la palpation et à la percussion. A l'auscultation, à *droite* : murmure respiratoire bien entendu, inspiration rude, expiration brusque, soufflante. A *gauche*, on perçoit moins bien le bruit respiratoire.

Aux deux sommets : l'inspiration est rude, tandis qu'aux deux bases, elle est voilée.

Le cœur est légèrement dévié vers la ligne médiane.
 θ : $38^{\circ}5$.

Le 21 mai, fièvre diminue ; le cœur, manifestement plus dévié qu'il y a deux jours. Thoracenthèse.

Le 14 mai, cœur un peu revenu en place ; la θ s'est abaissée. A gauche. on a le schéma : $+$, $-$, $-$. L'épanchement ne paraît pas avoir augmenté.

Le 27, signes de péricardite sèche.

Le 14 juin, à la suite de pointes de feu et de l'application d'un vésicatoire, signes de péricardite ont disparu. A la base gauche, signes d'épanchement n'existent plus ; gros frottements de retour.

I. *Ponction.* — Le 21 mai — 1000 gr. — faiblement hémorragique

II. *Séro-réaction.* — Le 26 mai — agglutination microscopique à $1/5$ avec le liquide.

OBSERVATION XLII.

Pleurésie purulente; A l'autopsie cicatrice fibreuse au sommet droit.

Alomb. (Jean), 72 ans — Saint-Nizier, n° 16, (Dr Devic).

Ant. héréd. : inconnus — *Ant. pers.* : néant jusqu'en 96. Séjour de 16 jours à l'hôpital pour une pneumonie gauche probablement — Deuxième séjour en 99, de 11 jours : toux et expectoration muco-purulente. Amaigrissement. Sonorité diminuée aux deux bases. Râles muqueux fixes, sans souffle. Rien au sommet. θ : 38 sans type inverse.

Rentre le 8 mai 1900. Point de côté droit en avril avec dyspnée. Expectoration peu abondante et pas colorée.

A gauche, rien à noter. — Rien au cœur.

A droite, matité absolue à la base ; au-dessus submatité jusqu'à angle inf. de l'omoplate — Obscurité totale du murmure — Souffle aigre aux 2 temps à maximum vers angle infér. — Ni égophonie, ni bronchophonie — Respiration rude au sommet sans râles — Au sommet : pas de râles, on entend la respiration.

Pas d'expectoration — Dyspnée modérée — Point presque disparu — θ : $38^{\circ},5$ — Pas d'albumine.

Le 9 mai. Amaigrissement, mais pas de cachexie — Ponction exploratrice donne pus. Malade refuse pleurotomie — θ : $38^{\circ},1$

Le 18, ponction de 100 gr. de pus franc — pas de signes de pneumothorax — pectoliloquie très nette — souffle tubo-amphorique dans tout $1/3$ inf., plus fort à l'inspiration — θ : 38° .

Le 28, état général mauvais — submatité dans toute la fosse sus-épineuse — Au dessous angle inf., son hydro-aérique à la percussion — θ : $37^{\circ},5$

Le 7 juin, pleurotomie, 350 gr. de pus épais, blanc, sans odeur ni tissu sphacélé — disparition des signes pseudo-cavitaires.

Le 16, écoulement abondant — Etat général mauvais — respiration s'entend depuis sommet jusqu'à 3 travers de doigt, au-dessus plaie. — Poussée de fièvre à $38^{\circ},5$

Le 26, souffle tubo-amphorique métallique ds fosse sous-épineuse, paraissant intermittent. — Légère submatité et diminution des vibrations — pas de râles — θ : 37° — Albumine.

Le 10 juillet, escharre fessière — Ecoulement diminue.

Le 17, phénomènes pseudo-cavitaires ont disparu — escharres — œdème — albumine.

Le 24 août. En avant pas de différence pour la respiration. En arrière, obscurité du murmure perçu seulement en dehors de angle postér. des côtes jusqu'à ligne axillaire postér., de base à 2 travers de doigt au-dessus plaie. — Pas de râles — suppuration augmente.

Le 5 septembre, mort — suppuration avait cessé depuis 2 jours — θ axillaire : $36^{\circ},9$

Autopsie : liquide citrin dans plèvre gauche — cicatrice étoilée, crétacée et fibreuse au sommet.

Plèvre droite : *adhérences* considérables au pourtour plaie — adhérences pas très marquées au sommet — côtes friables — *adhérences* entre péricarde et plèvre droite.

Plèvre pariétale droite très épaisse au niveau cavité. Cavité de 15 cm. de haut sur 8 de large. Contient un $1/2$ verre de pus crémeux et sans odeur. Parois tomenteuses et violacées, sommet ne présente aucune trace de tubercule ancienne ou récente — traits de sclérose.

Pas de liquide dans péritoine ni dans péricarde.

Séro-réaction. — Le 5 juin positive avec $\left\{ \begin{array}{l} \text{sang jusqu'à } 1/5 \\ \text{liquide id. } 1/5 \end{array} \right.$

OBSERVATION XLIII.

*Pleurésie à frigore, à très grand épanchement, clinique-
ment tuberculeuse.*

X. — Saint-Augustin, n° 52 (Pr. BONDET).

Recherches sur le liquide.

I. *Ponctions*. — Répétées.

II. *Analyse chimique*. — Aspect limpide, ne présentant pas de difficulté à la filtration.

Réaction franchement alcaline; mousse abondamment par agitation. Bulles persistantes.

Couleur	jaune citin	NaCl	7,59 gr. par litre.
---------	-------------	------	---------------------

Densité	1022	P ²⁰ ₅	0,13 gr. par litre.
---------	------	------------------------------	---------------------

Urée	?	Fibrine	0,42 gr.
------	---	---------	----------

Peptones	caractérisées	Alb. totales	44,90 gr.
----------	---------------	--------------	-----------

III. *Toxicité*. — Lapin de 4,250 gr. — Quantité injectée: 145 cc. — Vitesse: 5 cc. par minute. — C.T.: 33 cc. par kilogramme.

IV. *Recherches bactériologiques*:

1° *Inoculation*. — Le 17 mars 1898, on injecte à 2 cobayes respectivement 20 cc. et 30 cc., dans le péritoine. Un mois et demi après, l'autopsie ne révèle *aucune trace de tuberculose*.

2° *Séro-réaction*:

Le 9 mai, positive avec..... $\left\{ \begin{array}{l} \text{sang jusqu'à } 1/5. \\ \text{liquide jusqu'à } 1/5. \end{array} \right.$

OBSERVATION XLIV.

Pleurésie séro-fibrineuse aiguë.

Chab. (Victoire^e), 20 ans. — B. Teissier, n° 15, (Pr. BONDET).

Ant. héréd.: quatre frères et sœurs morts en bas âge; un frère ayant eu une pleurésie en 1897. — *Ant. person.*: quelques rhumes.

Entre le 7 avril 1898. Début il y a quinze jours par oppression et lassitude générale. Jamais de points de côté.

Actuellement : amplitude thoracique diminuée à droite.

A droite : vibrations normales au sommet ; diminuées dans les 2/3 inférieurs, mais non abolies ; matité remontant jusqu'à 4 travers de doigt au-dessous de l'épine de l'omoplate ; murmure vésiculaire persiste, mais très affaibli ; égophonie, pas de pectoriloquie. — *En avant* : vibrations diminuées en bas, augmentées au sommet ; submatité au sommet, matité au-dessous de la 5^e côte ; expiration soufflante au sommet, respiration diminuée au-dessous de la 5^e côte.

A gauche : vibrations et sonorité normales.

Pointe du cœur à 1 cent. en dehors du mamelon, pas de souffle.

Oppression légère, toux légère ; pas d'expectoration. — θ : 39°.

Le 12, l'épanchement a envahi toute la plèvre ; matité jusque sous clavicule droite ; ponction.

Le 4 mai, la θ a baissé graduellement ; malade veut partir ; jamais d'expectoration ; matité dans 1/3 inférieur et submatité au-dessus, avec abolition des vibrations. Respiration s'étend jusqu'en bas. Sous la clavicule droite, la respiration est normale.

Malade part guéri, tout en gardant un peu d'induration à la base droite ; apyrexie.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponction*. — Le 12 avril, 60 cc.

Aspect : citrin ; extrêmement fibrineux ; se coagule presque immédiatement dans le tube où on le dépose.

II. *Recherches bactériologiques*.

1° *Ensemencement* : Le 21 avril, en ensemence 3 tubes de bouillon à + 37°. Ils demeurent stériles.

2° *Inoculation* : On inocule 15 cc. à un cobaye. L'animal, sacrifié le 6 juin, ne présente *pas de tuberculose*.

3° *Séro-réaction*. — Le 23 avril, positive avec sang et liquide jusqu'à 1/5.

OBSERVATION XLV.

Pleurésie séro-fibrineuse aiguë.

Pic. — Saint-Augustin, (Pr. BONDET)

Malade a guéri.

Séro-réaction. — Le 3 décembre 1898, douteuse pour le liquide.

OBSERVATION XLVI.

Pleurésie séro-fibrineuse aiguë.

Brov. (Auguste), 24 ans. — Saint-Augustin, n° 23, (Pr. BONDET).

Antéc. : Difficile d'obtenir renseignements, le malade ne parlant le français qu'avec difficulté.

Entre le 31 juillet 1898. Début il y a 6 jours par de l'oppression; pas d'hémoptysie; point de côté très violent.

Actuellement, on constate :

A *gauche* : sonorité, vibrations, respiration normales; à l'auscultation, rien de particulier.

A *droite* : matité dans toute la hauteur du poumon; vibrations presque abolies, même à la partie supérieure. A l'auscultation, souffle aux deux temps, voilé, lointain; égophonie. En avant, skodisme dans position assise; dans position couchée, matité jusqu'au 3^e espace.

Etat général satisfaisant; dyspnée vive; toux coqueluchoïde; douleur au niveau des attaches du diaphragme; expectoration nulle; θ 38°,5.

On traite le malade par l'antipyrine à dose de 6 grammes.

Le 6 août, au poumon droit, en *arrière* : les vibrations se perçoivent dans presque toute l'étendue du poumon; matité a diminuée, sauf dans le tiers infér., souffle ne s'entend plus que dans région moyenne; en *avant* : le schéma de Grancher n'existe pas.

Le 9, en avant, la sonorité a augmenté de 2 travers de doigt.

Le 12, ponction exploratrice dans le 8° espace : Vibrations normales partout, sauf à l'extrême base droite. En avant : Augmentation des vibrations et de la sonorité, à droite ; pas de diminution de la respiration ; limite supér. de la matité redescendue à 3 travers de doigt au-dessous du mamelon ; suppression de l'antipyrine.

Le 16, la respiration s'entend très bien partout.

Le 19, en avant et en arrière : frottements.

Le 23, sonorité revenue jusqu'à la base ; on perçoit les vibrations.

Le 27, malade part guéri.

θ irrégulière de 37°,5 à 38°,8 ; apyrexie le 10 août.

I. *Ponction*. — Le 11 août, 2 cc. ; liquide citrin.

II. *Séro-réaction*. — Le 12 août, douteuse avec sang et liquide.

OBSERVATION XLVII.

Pleurésie séro-fibrineuse à grand épanchement chronique.

Bernol. (Pierre), 45 ans. — Saint-Augustin, n° 46, (Pr. BONDET).

Ant. héréd. : mère morte d'affection inconnue. *Ant. pers.* : rien, sauf qu'il a toujours été chétif pendant son enfance.

Entre le 18 janvier 1898. Début vers le 25 décembre, très insidieusement. Quelques frissons, quelques douleurs thoraciques, toux sans expectoration. Perte d'appétit. Pas d'hémoptysie ; pas de point de côté violent.

Actuellement : état stationnaire. θ : 38°. Pas d'albumine. Dyspnée ; amaigrissement.

A gauche, en arrière : matité de bois jusqu'à l'épine de l'omoplate ; au-dessus, sonorité ; abolition des vibrations. Dilatation des espaces intercostaux ; silence respiratoire ; égophonie, pectoriloquie ; souffle léger dans 1/3 supérieur du poumon. *En avant* : matité jusqu'à clavicule. ; skodisme au-dessous, avec souffle aux 2 temps.

Pointe du cœur, mal sentie à 1 cm. du bord de l'appendice. Matité cardiaque dépasse sternum à droite ; rythme régulier.

Le 19, oppression augmente; thoracentèse de 1300 gr., d'un liquide louche, rougeâtre, fibrineux.

Le 1^{er} février, espace de Traube sonore. En avant, matité jusqu'en haut; souffle tubaire. En arrière, pas de souffle, abolition des vibrations et de la respiration.

Le 8, thoracentèse. Réapparition des vibrations.

Le 15, quelques frottements dans partie moyenne du poumon gauche. Matité absolue, seulement à partir de l'angle de l'omoplate.

Le 26, respiration s'entend depuis le sommet jusqu'à la pointe de l'omoplate.

Le 23 mars, respiration s'entend dans 1/2 supérieur seulement. En résumé, au sommet gauche, on a : s —, v +, r —. État général bon. Pointe du cœur près de la pointe xyphoïde.

Le 30 mars, ponction. Cœur semble revenu en place. Sonorité dans les 2/3 supérieurs du poumon.

Le 9 mai, malade quitte le service. Matité à la base gauche, sans souffles ni râles. A la mensuration; 2 cm. en faveur du côté droit. Dans région sous-claviculaire gauche: submatité, expiration soufflante, pas de râles.

En résumé: cette pleurésie à très grand épanchement s'est comportée *cliniquement, comme une pleurésie tuberculeuse*, avec adhérences consécutives et induration du sommet gauche.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponctions*: 1^{re} ponction, le 19 janvier, 1300 gr.

Caractères: louche, fibrineux, rougeâtre.

2^e ponction, le 8 février, 90 gr.

3^e ponction, le 30 mars, 1300 gr.

II. *Analyse chimique.*

Réaction	neutre	Na Cl	6,31
Aspect	jaune, à fluorescence verdâtre	P ² O ⁵	0,17
Densité	1017	fibrine	0,14
Urée	?	albumine	36,08
Peptones	rien de caractéristique.		

III. *Toxicité.* — Lapin de 2200 gr. Quantité injectée: 80 cc. Vitesse: 3 à 4 cc. par minute. C. T.: 35 cc. par kilogr.

IV. *Recherches bactériologiques.*

1° *Inoculation* : Le 1^{er} avril, on injecte 20 cc. de liquide dans le péritoine de deux cobayes. Le 8 juillet, un des animaux meurt et ne présente aucune trace de tuberculose, ganglionnaire ou autre. Le deuxième cobaye, autopsié le 24 juillet, ne présente aucune lésion tuberculeuse, sauf *deux ou trois petites masses suspectes* dans le poumon. On inocule ces petites masses à un troisième cobaye qui, autopsié le 14 septembre, *ne présente pas trace de tuberculose*.

Au point de vue bactériologique, cet épanchement s'est comporté *comme non tuberculeux*.

2° *Séro-réaction*. — Le 4 mai, négative pour le sang et le liquide.

OBSERVATION XLVIII.

Péricardite tuberculeuse avec symphyse ; Pleurésie hémorragique double.

Corier. (Maxime), 61 ans — St-Augustin, n° 2, (Pr. BONDET).

Antéc. héréd. : néant. — *Antéc. pers.* : alcoolisme.

Entre le 12 octobre 1898. Début, il y a quatre semaines par douleurs épigastriques, pituites matutinales, céphalée nocturne, douleurs paroxystiques dans épaule, genou, mollet.

Actuellement, symptômes gastriques amendés ; toux peu fréquente ; crachats muqueux épais ; à l'auscultation, quelques sibilances ; pas de θ ; varices à jambe droite ; foie petit.

Le 21 novembre, ulcère variqueux à droite, et phlébite.

Le 25 janvier, point de côté ; râles piaulants et sibilants dans les deux poumons ; aux deux bases, matité avec diminution des vibrations ; pas d'égophonie ; oppression.

Le 28, dyspnée ; pouls faible, irrégulier ; arythmie cardiaque ; ballottement aux deux bases.

Le 2 février, aggravation de l'état général : tendance à l'asphyxie ; matité et silence respiratoire ; respiration irrégulière ; cœur rapide ; abolition du 2^e bruit ; turgescence des jugulaires ; pouls imperceptible avec intermittences ; Thoracentèse. — Caféine, éther — θ : 37°, 5.

Le 3, mort.

Autopsie : Rien aux poumons ; pas de pleurésie (pas de fausses membranes) ; épanchement double d'hydrothorax ; ganglions trachéo-bronchiques.

Péricardite tuberculeuse récente avec symphyse.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponction*. — Le 2 février, un litre ; aspect : couleur groseille ; peu fibrineux ; densité, 1014.

II. *Recherches bactériologiques*.

1° *Ensemencement*. — On ensemeence trois tubes de bouillon à + 37° avec un cc. de liquide. — Tous restent stériles ;

2° *Inoculation*. — Le 2 février, on injecte respectivement à deux cobayes 30 et 40 cc. — Le premier cobaye a disparu. Le second, sacrifié le 8 juin, est gros et gras, ne présente aucune trace de tuberculose.

3° *Séro-réaction*. — Le 10 février, négative.

OBSERVATION XLIX.

Pleurésie droite hémorragique.

Roch, 65 ans — 2^e femmes, n° 41, (Dr JOSSEMERAND).

Antéc. héréd. : néant. — *Antéc. pers.* : rhumatisme à l'âge de 17 ans ; méno pause à 47 ans. — L'an dernier, affection mal définie du nez et de la gorge ; tousse l'hiver.

Entre le 22 juin 1900. En février, la malade a eu de très violents points de côté à droite et de grands frissons qui ont duré plusieurs jours. Elle a beaucoup toussé. Depuis ce moment, elle a gardé la chambre.

Actuellement : dyspnée ; un peu de cyanose ; un peu de toux ; quelques points de côté à droite, — θ : 37°, 5.

Au poumon droit, *en arrière* : matité jusqu'au sommet ; vibrations abolies ; égophonie. — *En avant* : vers la clavicule, matité considérable ; cœur n'est pas abaissé, mais pointe est déviée à gauche ; éclat du 2^e bruit ; léger œdème des jambes ; ponction exploratrice, suivie de thoracentèse.

Le 23, matité peu modifiée ; dyspnée et douleur calmées ; persistance de la déviation de la pointe du cœur ; au poumon droit, au sommet, en avant, un peu de skodisme ; de haut en bas, en avant, râles crépitants très éclatants augmentent d'intensité et d'éclat à mesure que l'on descend. En arrière : matité franche à la base ; submatité seulement dans la 1/2 supér. Sur toute la hauteur, râles crépitants ; dans la ligne axillaire, mêmes signes.

Le 2 juillet, ponction.

Le 5, persistance dans la déviation du cœur. — En avant, de la clavicule au mamelon, souffle aux deux temps, à timbre creux. A la percussion : timbre creux, quelquefois même bruit du pot fêlé ; ce timbre dépasse même du côté gauche la ligne médiane. — Même souffle dans région axillaire et dans la partie supér. du poumon, en arrière.

On ne peut guère invoquer les phénomènes pseudo-cavitaires de la pleurésie, car on a des vibrations jusqu'en bas, en arrière. En avant, les vibrations sont même exagérées au niveau des signes d'excavation. Ce fait d'une vaste excavation, s'il était exact, disposerait en faveur de la tuberculose plutôt que du néoplasme.

Le 13, ponction.

Le 3 août, ponction.

Le 8, dyspnée est continuelle. R : 40 — matité totale en arrière. Respiration s'entend à la partie moyenne et acquiert timbre cavitaire en montant vers les sommets. Vibrations diminuées ; pas d'égophonie nette. — En avant : matité, respiration soufflante, timbre creux. Foie douloureux dépassant les fausses côtes de 3 travers de doigt.

Le 25, dyspnée s'atténue, vomissement. — En arrière : matité dans les 3/4 du poumon avec silence respiratoire s'arrêtant au 1/3 supér., où il est remplacé par souffle amphorique ; pas de succussion, ni de bruit d'airain. Sous la clavicule : matité tympanique ; respiration soufflante sans timbre amphorique.

Le 6 septembre, R : 44 — cœur : 120, régulier ; toux rare ; vomissements alimentaires fréquents ; quelques crachats purulents ; adénopathie inguinale double.

Au poumon droit, en arrière : matité totale dans les 3/4 du poumon, mais on entend la respiration jusqu'au 1/4 infér-

exclusivement. Cette respiration est soufflante. Voix et toux retentissantes. Pas d'égophonie ; pas de succussion. — En avant : voix et toux retentissantes ; matité totale sous la clavicule rejoignant celle du foie.

En novembre, la malade est encore dans le service, faible et cachectique. Le diagnostic, sans être absolument affirmatif, penche *en faveur de la tuberculose*.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponctions*. — Le 22 juin, ponction exploratrice, suivie d'une thoracentèse de 1000 gr. — Liquide très rouge. Au microscope, on distingue de nombreux globules rouges.

2^e ponction, le 2 juillet.

3^e ponction, le 13 juillet, 1,400 gr.; liquide très hématique.

4^e ponction, le 4 août, un peu de liquide sanguinolent.

II. *Séro-réaction* :

Liquide : agglutination nulle à 1/3,5.

Sang { le 5 juillet, agglutine faiblement à 1/5.
le 19 juillet, agglutine à 1/5.

3^e PARTIE.

Pleurésies et hydrothorax sûrement non tuberculeux.

Nous avons enregistré vingt-huit observations que nous diviserons en trois groupes.

1^o *Hydrothorax*. — Dans onze cas de ce genre ; chez tous ces malades, le liquide présentait tous les caractères des épanchements séreux non inflammatoires.

La séro-réaction a toujours été trouvée négative avec ces liquides. Elle a été également négative avec le sérum sanguin dans les deux cas où l'on a pu faire cette recherche.

OBSERVATION L.

Néphrite-hydrothorax.

Lorf. (Sébastien), 66 ans. — Saint-Augustin, n° 7, (Pr. BONDET).

Antécédents héréd. : père et mère inconnus. — *Ant. personn.* : fièvre typhoïde à 22 ans ; scorbut en 1855 ; paludisme en Afrique ; dysenterie chronique pendant un an ; poussées répétées de congestion hépatique ; alcoolisme (un litre d'absinthe par jour) ; rhumatisme polyarticulaire en 1870.

Entre le 6 décembre 1898. Depuis un mois, signes de néphrite, etc.

Examen des poumons à *gauche* : voussure ; vibrations abolies à la base, diminuées au sommet ; matité absolue dans les 2/3 inf. ; au sommet, tympanisme ; obscurité à la base ; souffle aux 2 temps ; bronchochonie, pectoriloquie ; dyspnée intense, expectoration visqueuse aérée. — θ : 38°, 2.

Le 8 ponction. — θ : 28° 9.

Le 20, frottement plural.

Le 22, frottement a disparu ; malade s'en va bien que non guéri.

Revient le 23 janvier 99, anasarque ; néphrite, arythémie, etc. ; A *droite* : signes d'épanchement à la base, mais respiration s'entend ; En *avant* : s —, r +.

A *gauche* : signes d'épanchement à la base ; pas d'ascite.

Le 6 janvier, mort. — Corps réclamé.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponction.* — Le 8 décembre, 1200 gr. ; aspect, jaune citrin, peu fibrineux ; densité : 1012.

II. — Recherches bactériologiques.

1° *Ensemencement.* — On ensemente 2 tubes de bouillon à + 37° ; demeurent stériles.

2° *Inoculation.* — Le 8 décembre, on injecte respectivement 25 cc. et 30 cc. de liquide dans le péritoine de 2 cobayes ; autopsie de l'un, 12 jours après ; de l'autre, 2 mois 1/2 après : aucune trace de tuberculose.

III. *Séro-réaction.* — Le 12 décembre négative pour le sang et le liquide.

OBSERVATION LI.

Hydrothorax et péricardite urémiques.

Bl. — Saint-Augustin, n° 46, (Pr. BONDET).

Volumineux épanchement dans la plèvre gauche, évacué d'abord par une ponction, le 22 mai, puis quelque temps après, par une thoracotomie antérieure.

Mort du malade au bout de quelques jours.

Autopsie : pas de péricardite notable ; pleurésie gauche ; fausses membranes recouvrant la surface externe du sac péricardique ; pas de tuberculose pulmonaire.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponctions*. — Le 22 mai, ponction de la plèvre gauche — 1200 gr. — liquide jaunâtre.

Le 25 mai, péricardotomie.

II. *Recherches bactériologiques.*

1° *Ensemencement* : on ensemence de ces deux liquides en bouillon + à 37°, le 22 et le 25 mai ; les tubes demeurent stériles.

2° *Inoculation* : Le 22 mai, on injecte à 2 cobayes 25 cc. de liquide encore chaud ; le 3 août, ces animaux sacrifiés ne présentent aucune trace de tuberculose.

3° *Séro-réaction* : négative.

OBSERVATION LII.

Pleurésie gauche — artério-sclérose.

: Chap., 62 ans. — St-Augustin, n° 39, (Pr. BONDET).

Antécéd. héréd. : un père mort de tuberculose — un enfant mort de tuberculose.

Antécéd. person. : paludisme — en juin 1897, apparition subite de céphalée avec vertiges et étourdissements qui durent 12 jours — en août 1897, hémiplegie gauche, sans

ictus, qui a disparu peu à peu — Depuis sa crise, il a eu constamment de l'albumine et de l'œdème des membres infér. — en juin 1898, à la suite d'un refroidissement, apparition de points de côté à gauche ; mais pas de frissons, pas de toux — crises de suffocation.

Entre le 12 septembre 1898. On constate : faiblesse dans bras et jambe gauches ; pas d'atrophie — pas de troubles sensitifs — parole traînante — œdème léger des membres inférieurs — albumine.

A gauche : signes d'épanchement.

A droite : poumon sonne mal — obscurité de la respiration — léger amaigrissement — pas de toux, de 0 — pointe du cœur ne peut être localisée.

Le 14, urine 1500 gr. ; 18 gr. d'urée par 24 h.

Le 20, ponction de 1200 gr. de liquide citrin.

Le 23, malade quitte le service — encore quelques râles de congestion.

Séro-réaction. — Le 14 septembre, négative.

OBSERVATION LIII.

Néphrite-hydrothorax.

Kor. (Clara), 33 ans. — B. Teissier, n° 2, (Pr. BONDET).

Ant. héréd. : père et mère morts de maladie inconnue ;
ant. personn. : fièvre typhoïde à 16 ans — perdu 4 enfants en bas âge, dont deux de méningite — otite purulente l'année dernière.

Entre le 28 juillet 1899. Début remonte à 8 jours par anasargue.

Actuellement : œdème a disparu — grande oppression — douleurs abdominales.

A gauche : signes classiques d'épanchement dans 1/2 infér. — rien dans 1/2 supér. — sous clavicule, son tympanique, vibrations un peu diminuées, respiration aussi. *A droite* : normal.

Rien au cœur — pouls petit — urines diminuées — beaucoup d'albumine.

Le 5 août, thoracentèse à gauche — signes de néphrite — position de la plèvre droite.

Le 10, souffle et égophonie aux 2 bases ; plus de liquide à gauche qu'à droite.

Le 21 septembre, malade quitte le service — toujours du liquide à la base gauche.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponctions*. — 1^{re} ponction, faite dans plèvre gauche, le 5 août. — 1,000 gr. — liquide clair, non fibrineux.

2^e ponction, faite dans la plèvre droite, le 7 août ; liquide de même nature ; densité : 1,004.

II. *Séro-réaction*. — Le 34 juin, négative.

Le 4 août, négative.

OBSERVATION LIV.

Aortite. — Néphrite. — Hydrotorax.

Revir., 71 ans. — Saint-Bruno, n° 10, (D^r CHAPPET).

Ant. héréd. : néant. — *Ant. personn.* : néant.

Entre le 23 avril avec des symptômes d'oppression et d'œdème généralisé. Signes d'épanchement à la base droite.

Le 28 juin, ponction de 1,500 gr. de liquide séreux. L'épanchement ne s'est pas reproduit.

Mort le 21 juillet. — *Autopsie* : néphrite ; *aucune trace de tuberculose*.

Séro-réaction. — Agglutination négative même à 1/3,5.

OBSERVATION LV.

Urémie.

Farz. — Sainte-Clotilde, n° 44, (D^r LECLERC).

Ant. héréd. : aucun. — *Ant. personn.* : accouchement datant de 3 semaines, mai 1900.

Mort. — Diagnostic confirmé à l'autopsie : *Aucune trace de tuberculose.*

Séro-réaction. — Agglutination négative.

OBSERVATION LVI.

Néphrite. — Pleurésie hémorragique.

Ren. (Ennemond), 68 ans. — Saint-Augustin, n° 29, (Pr. BONDET).

Ant. héréd. : néant. — *Ant. personn.* : typhus à 15 ans; syphilis à 19 ans; en 1891, albuminurie traitée à l'Hôtel-Dieu.

Premier séjour à Saint-Augustin, du 28 août 1897 au 25 février 1898. Néphrite chronique et plusieurs crises d'asystolie.

Deuxième séjour, du 1^{er} avril 1898 au 6 janvier 1899. A son entrée, on constate : bronchite chronique, œdème des jambes, albuminurie considérable, obscurité à base droite.

Le 13 avril, ponction. Pleurésie diminue rapidement.

Le 7 septembre, toujours matité à base droite; matité au sommet. Dans fosse sous-épineuse, frottements pleuraux surtout inspiratoires, très rudes; arythmie.

Le 4 janvier, point à gauche; toujours matité à droite; subdélire; pouls filiforme; hypothermie; œdème très accusé des jambes; asystolie; albuminurie. Toute la maladie a évolué sans fièvre.

Le 6, mort.

Autopsie : Pleurésie gauche aiguë; fausses membranes fibrineuses peu adhérentes, surtout à la base et sur plèvre péricardique.

Adhérences de la plèvre droite, surtout sur diaphragme; liquide pleural abondant dans plèvre gauche, rare à droit.

Poumon droit : pas de tubercules; quelques adhérences.

Poumon gauche : fausses membranes récentes; gros infarctus à la base; rien au sommet.

Symphyse totale de l'épicarde et myocarde; adhérences récentes.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponctions*. — 1^{re} ponction, le 13 avril. — 1500 gr.

2^e ponction, le 15 juin. — 1000 gr.

3^e ponction, le 10 août. — 1000 gr. ; liquide clair.

II. *Analyse chimique*. — Liquide de la 1^{re} ponction.

Aspect	rougeâtre, un peu de sang déposé	Urée	traces
Densité	1013	NaCl	6,20
Albumines	29,30 gr.	Phosphates	0,15 gr.
Fibrine	0,08 gr.		

Liquide de la 2^e ponction.

Aspect	jaune foncé	Urée	?
Densité	1017	Peptones	rien de précis.
Fibrine	0,06	Chlorures	8,17
Albumines	29,15	Phosphates	0,19

III. *Toxicité*. — Liquide de la 1^{re} ponction : Lapin de 1700 gr. — Quantité injectée : 75 cc. ; vitesse : 4 cc. par minute ; C. T : 31,6 cc. par kgr.

Liquide de la 2^e ponction ; Lapin de 2150 gr. — Quantité injectée : 90 cc. ; vitesse : 4 cc. par minute ; C. T : 42 cc. par kgr.

IV. *Séro-réaction*— Le 4 et le 24 mai, négative.

OBSERVATION LVII.

Néphrite-pleurésie

Barb. (Mélanie), 53 ans. — B. Teissier, n° 4, (Pr. BONDER).

Antécéd. : rien de particulier.

Entre le 29 mai 99. Début remonte à trois semaines. Il y a 8 jours, point dans l'hypochondre droit sans autre symptôme.

Actuellement : oppression ; léger œdème des jambes depuis 8 jours.

Aux 2 bases, submatité et râles sous-crépitanants fins ; à la base gauche, un peu de souffle ; pas d'égophonie.

Pouls : 80, tendu, régulier ; au cœur, bruit de galop ; pointe mal sentie ; dilatation des jugulaires ; albuminurie considérable.

Le 30 mai, cylindres granuleux et épithéliaux.

Le 9 juin, ponction.

Le 12 juin, plus de matité à gauche ; respiration s'entend jusqu'à la base ; pas de souffle.

Le 16 juin, urines rouges ; albumine considérable.

Le 30, malade part guérie de sa pleurésie, mais non de sa néphrite.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponction*. — Le 8 août. — 200 gr. clair, non citrin, très fluide ; donne à peine quelques flocons fibrineux. — D : 1011.

II. *Recherches bactériologiques*.

1° *Ensemencement*. — On ensemence 2 tubes de bouillon à + 37° ; ils demeurent stériles.

2° *Inoculation*. — On injecte 25 cc. de liquide à un cobaye le 8 août ; autopsie en novembre, pas trace de tuberculose.

Séro-réaction. — Le 17 juin, négative.

2° *Pleurésies chez les cardiaques*. — La séro-réaction a été pratiquée dans 7 cas de ce genre, dans lesquels la tuberculose pouvait être sûrement éliminée, d'après les signes classiques et l'évolution de la pleurésie, ou encore mieux par les résultats de l'autopsie (5 fois).

Avec la sérosité pleurale, l'agglutination a toujours été négative à 1/5, et même à 1/3 dans deux cas où nous avons recherché la séro-réaction à ce degré peu élevé de dilution.

Cherché cinq fois, le pouvoir agglutinant du sang a été nul à 1/5 dans 4 cas et faiblement positif dans un. Cette dernière observation se rapporte à une cardiaque morte en asystolie et où l'autopsie permit de déceler les cicatrices d'anciens tubercules aux sommets ; le faible pouvoir agglutinant du sang pourrait bien tenir à cette tuberculisation extérieure.

OBSERVATION LVIII.

Artério-sclérose. — Pleurésie cardiaque.

Tournef., 51 ans. — Saint-Jean, n° 17, (D^r MOUISSET).

Ant. héréd.: Père mort de maladie probablement pulmonaire. — Deux sœurs mortes probablement de φ θ . — A eu un fils mort de φ θ .

Est entré en mai 1900 pour crises d'angor pectoris; signes d'athérome aortique; foie cardiaque.

Le 28 juin, signes d'épanchement pleural.

Le 29 juin, ponction d'un liquide séro-hématique, 500 gr., densité 1012.

Séro-réaction:

Le 5 juillet, liquide: agglutination négative à 1/3,5

Id. sang: id. id.

OBSERVATION LIX.

Rétrécissement mitral. — Hépatomégalie.

Roch. (Louise), 50 ans. — 4^e Femmes, n° 10, (Pr. TEISSIER).

Ant. héréd.; inconnus; *ant. person.*: son mari mort de bronchite chronique. — Trois enfants morts: deux de méningite, un d'affection pulmonaire. A eu, vers 40 ans, grande attaque de rhumatisme aigu polyarticulaire, puis chaque hiver, attaques frustes; habite dans une loge de conciergerie, privée d'air et de lumière.

Entre le 20 février 1900. Reste dans le service du Prof. Teissier jusqu'au 12 mars. Elle est traitée pour un rétrécissement mitral avec asystolie. On note aux poumons: submatité à base gauche; matité presque complète à base droite, avec diminution des vibrations; ni souffle, ni égonophonie, ni pectoriloquie; diminution du murmure vésiculaire; pas de râles.

Rentre le 27 mars 1900. État aggravé. Mêmes signes de maladie mitrale difficiles à entendre; foie dépasse côtes de 4 travers de doigt; on y sent des battements. Aux poumons, râles sans grandes caractères.

Le 18 août, matité à base droite, obscurité respiratoire.

Le 20, thoracentèse droite de 800 grammes d'un liquide couleur de bière.

Le 21, mieux notable; matité a baissé jusqu'au 8^e espace; au cœur: tachycardie, digitale.

Le 29, grande amélioration de l'état général, épanchement ne s'est pas reproduit, sonorité de la base droite.

Novembre. — Malade va bien et est guérie complètement de sa pleurésie.

Séro-réaction. — Le 24 août, négative à 1/5 pour sang et liquide.

OBSERVATION LX.

Cirrhose alcoolique. — *Myocardite.* — *Épanchement pleural prédominant à droite.*

Duranc., 60 ans. — Sainte-Irénée, n° 5, (D^r MOLLARD).

Ant. héréd.: néant; *ant. personn.:* en 1896, pleurésie qui n'a pas laissé de trace; alcoolisme.

Entre le 18 avril. Signes classiques de la cirrhose; albumine; bruit de galop. Épanchement dans la plèvre droite. — Au sommet droit: son, vibrations, respiration augmentés.

Le 30 mai, ponction de 800 gr., liquide citrin.

Mort en juin. A l'autopsie, aucune trace de tuberculose.

Séro-réaction. — Liquide n'agglutine pas, le 1^{er} juin.

OBSERVATION LXI.

Pleurésie cardiaque.

X. — Saint-Augustin, n° 49, (Pr. BONDET).

Autopsie. — Lésions valvulaires; épanchement pleural gauche abondant, fausses membranes; pas de tuberculose.

Séro-réaction. — Le 18 octobre, négative.

OBSERVATION LXII.

Rétrécissement mitral et aortique, asystolie, épanchement des séreuses.

Bér. — B. Teissier, n° 2, (Pr. BONDET).

Autopsie. — Fausses membranes, pas de tuberculose.
Séro-réaction. — Le 18 octobre, négative.

OBSERVATION LXIII.

Pleurésie secondaire chez une cardiaque.

B. Teissier, n° 40, (Pr. BONDET).

A l'autopsie : petit tubercule crétaé au sommet de chaque poumon ; pas d'adhérences ni de fausses membranes pleurales ; infarctus pulmonaire, à droite, paraît expliquer la pleurésie.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponction.* — Ponction le 25 juin 1898, 1500 gr.

II. *Analyse chimique.*

Densité	1014	Urée	traces.
Couleur	jaune	Peptones	caractérisées.
Fibrine	0,72	Phosphates en P ² O ⁵	0,11.
Albumines	35,30	Chlorures en Na Cl	6,80.

III. *Toxicité.* — Lapin de 2700 gr. Quantité injectée : 70 cc.
Vitesse : 3 à 7 cc. C. T. : 26 cc. par kilogr.

IV. *Recherches bactériologiques.*

1° *Inoculation :* Le 25 juin, on injecte 20 cc. de liquide dans le péritoine de deux cobayes. Le 9 septembre, l'autopsie de ces animaux ne révèle aucune trace de tuberculose.

2° *Séro-réaction :*

Aglutination avec $\left\{ \begin{array}{l} \text{liquide : 0.} \\ \text{sang : 1/5, microscopiquement.} \end{array} \right.$

OBSERVATION LXIV.

Myocardite. Épanchement pleural.

X. — Saint-Augustin, n° 12, (Pr. BONDET).

Autopsie : petite cicatrice étoilée au sommet de chaque poumon, mais intéressant seulement la plèvre et due à une lésion très ancienne. Pas de tuberculose du poumon, ni d'aucun organe. Infarctus du poumon gauche (côté de l'épanchement). Épanchement abondant dans la plèvre gauche. Épanchement léger dans la plèvre et le péritoine. Myocardite.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponction*. — Le 7 mai 1898.

II. *Analyse chimique*.

Densité	1011	Urée	traces.
Réaction	neutre	Peptones	?
Albumine	11,52 gr.	Phosphates	0,16 gr.
Fibrines	traces	Chlorures.	5,08 gr.

III. *Toxicité*. — Lapin de 2200 gr. Quantité injectée : 45 gr.
Vitesse : 4 cc. C. T. : 20 cc. par kilogramme.

IV. *Recherches bactériologiques*.

1° *Inoculation*. — Le 8 juin, deux cobayes sont inoculés.
Le 24 juillet, à l'autopsie, pas de trace de tuberculose.

2° *Séro-réaction*. — Le 9 mai négative.

3° *Pleurésies inflammatoires diverses ou tuberculeuses*. — Ici la discussion des faits doit être serrée de près, car il s'agit de cas où le diagnostic avec les pleurésies tuberculeuses est souvent délicat en pratique, et où la séro réaction rendra le plus précieusement de services.

Nous avons recherché inutilement l'agglutination dans dix cas de pleurésies diverses, soit avec le sérum

pleural aux différentes ponctions, soit avec le sérum sanguin. La séro-réaction a toujours été négative à 1/5.

Dans un cas, l'autopsie a montré la nature cancéreuse de la pleurésie secondaire à un cancer du rein.

Dans deux cas, il s'agit de pleurésies purulentes suivies de mort. Un des malades avait un épanchement pleural à streptocoques, consécutif à une érysipèle. L'autre, une pleurésie à microbe indéterminé. Les deux fois, les cultures permirent d'isoler le microbe pathologique. La recherche du bacille de Koch dans le pus, l'incubation au cobaye, furent négatives, de même que la séro-réaction tuberculeuse (sang et liquide) recherchée plusieurs fois.

OBSERVATION LXV.

Pleurésie purulente.

Bourg. Pierre, 24 ans — Sainte-Jeanne, n° 49 (Pr. TEISSIER)

Ant. héréd. : Un père mort, de pleurésie — une sœur morte d'un transport au cerveau — *ant. pers.* : éthylisme tousse l'hiver.

Entre le 7 juin 1900. Début, il y a 6 mois, par point du côté gauche. Depuis ce moment, dyspnée d'effort, toux légère, expectoration légère. Amaigrissement notable.

Actuellement : maigre — teint pâle — pas d'albumine — θ : 37°,5.

En avant, à gauche : voussure thorarique — matité absolue jusqu'au sommet, crépiétant en bas sur espace de la Traube — absence des vibrations — obscurité respiratoire. À droite : normal.

En arrière : à gauche : voussure du thorax — 2 cm. de plus qu'à droite — ampliatio respiratoire moindre — matité sur toute la hauteur avec abolition des vibrations — signe du sou — flot — ni souffle, ni égophonie, ni pectoriloquie, à droite : normal.

Le 9, thoracentèse.

Le 26, voussure de héli-thorax gauche plns marquée — saillie du creux sus-claviculaire — ponction,

Le 7 juillet, ponction exploratrice.

Le 9, cœur toujours à droite — lymphangite du membre sup. gauche.

Le 20, lymphangite du bras droit — thoracotomie : évacuation de pus.

A partir du 25 juin, la θ qui stationnait à 38 s'est élevée graduellement jusqu'à 39°,5.

Malade est mort depuis.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponction.* — 1^{re} ponction, le 9 juin — 800 gr. — liquide couleur de bière brune, très fibrineux ; forme un gros caillot Au microscope, on voit des globules de pus et des globules graisseux.

2^{me} ponction, le 26 juin — 1500 grammes — liquide purulent, fluide, laissant un fort dépôt dans le flacon.

1^{re} ponction exploratrice, le 30 juin — liquide purulent.

2^{me} ponction exploratrice, le 7 juillet ; même liquide,

II. *Recherches bactériologiques.* — L'examen direct du pus n'a jamais révélé ni bacille de Koch, ni coccies, ni autres microbes.

1° *Ensemencement.* — Le liquide des ponctions du 26 juin et du 7 juillet est ensemencé en bouillon et donne dans les deux cas une culture de bacilles trapus, ressemblant parfois au pneumocoque, mais se décolorant par la méthode de Gram.

Les cultures en bouillon sont d'un trouble uniforme.

Les cultures sur gélose donnent un voile crémeux blanc.

2° *Inoculation.* — On inocule au lapin des cultures en bouillon. (Inoculation de 1 cc. dans un cas, de 1/4 de cc. dans l'autre), l'animal meurt en deux jours avec des lésions de

septicémie, c'est-à-dire de la congestion généralisée de tous les organes, sans localisation.

Un cobaye inoculé sous la peau de la cuisse avec 1 cc. d'une culture de trois jours, meurt en trois jours, sans autre lésion qu'un œdème gélatiniforme et rouge à la cuisse inoculée. Cet œdème local contient des bacilles analogues à ceux de la culture.

Le pus du 7 juillet, conservé en tubes stérilisés, a donné, au-dessus du pus, une couche de sérosité qui n'a pas tardé à se troubler. Dans cette sérosité, on trouve en abondance des bacilles cultivés précédemment ; ils se présentent sous forme de petits bacilles courts, groupés, soit en chaînettes, soit en diplocoques, et ressemblant alors à des pneumocoques, d'autant plus qu'ils présentent parfois une sorte de capsule, après coloration par le violet de gentiane phéniqué. Ces microbes se décolorent par la méthode de Gram.

En résumé, il s'agit d'un bacille indéterminé, très virulent pour le lapin et le cobaye.

3° *Séro-réaction*. — Le 15, agglutination nulle pour le sang et le liquide pleural.

Le 24 juin, idem.

Le 28 juin, idem.

Les autres observations ont trait à une pleurésie hémorragique de nature indéterminée, consécutive à un cancer du sein ; une pleurésie à staphylocoques, dans une affection staphylococcique généralisée ; un cas de pleurésie à streptocoques, consécutive à une angine (culture de streptocoques, inoculation négative de l'épanchement au cobaye).

OBSERVATION LXVI.

Pleurésie à streptocoques.

Goger (Martin), 48 ans. — Saint-Augustin, n° 28, (Pr. BONDET).

Antécédents : rien à noter.

Entre le 25 août 1898. Fièvre typhoïde qui évolue sans présenter rien de particulier aux poumons.

Le 24 octobre, matité de bois dans 1/2 inférieur droite; abolition des vibrations; égophonie; souffle aigu; râles fins crépitants au sommet de l'aisselle. Ponction exploratrice. θ : 39°05.

Le 26, ensemencement donne culture de streptocoques. θ : 37°; matité occupe les 2/3 inférieurs du poumon droit; abolition des vibrations, du murmure jusqu'au sommet; abolition du souffle. Sous-clavicule droite: s +, v +, r —.

Le 27, bon état général. De haut en bas, frottements expiratoires très rudes.

Le 28, sous clavicule droite, même schéma. A gauche, persistance des signes de pleurésie.

Le 29, ponction.

Le 15 novembre, encore matité sensible du côté droit.

Le 19, rétraction considérable de toute la moitié droite du thorax. Matité dans les 2/3 inférieurs; obscurité. Au sommet droit, matité; vibrations exagérées, surtout sous clavicule; respiration obscure. Ponction pratiquée en arrière, dans le 10^e espace; aiguille s'enfonce dans masse fibreuse résistante, on ne retire qu'un centimètre cube de sang.

Bon état général; amaigrissement. Apyrexie depuis huit jours, sauf 38°5 tous les soirs.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponctions*. — 1^{re} ponction, le 25 octobre; 4 cc. de liquide séreux, verdâtre.

2^{me} ponction, le 29 octobre — même liquide, un peu rosé vers la fin de la ponction.

3^{me} ponction, le 19 novembre — aiguille ne rencontre pas de cavité, mais du tissu induré et on ne retire que du sang.

II. *Recherches bactériologiques*.

1^o A. *Ensemencement de liquide*. — 1^o L'ensemencement au bouillon du liquide de la première ponction donne, le lendemain, une culture pure de streptocoques, avec tous leurs caractères classiques au point de vue morphologique et au

point de vue des cultures ultérieures sur agar et sur gélatine.

2° L'ensemencement au bouillon du liquide de la seconde ponction, donne la même culture de streptocoques.

3° L'ensemencement du sang de la troisième ponction, en bouillon, ne pousse pas.

B. *Ensemencement du sang.* — Du sang pris, avec une seringue aseptique, dans la veine du bras, le 29 octobre, est ensemencé en bouillon — les tubes restent stériles.

2° *Virulence de ce streptocoque pour le lapin.* — Un premier lapin, inoculé le 27 octobre, avec 2 cc. de culture de 2 jours, de première génération, meurt le 2 novembre, sans lésions localisées.

Un deuxième lapin de 1500 gr., inoculé le 29 octobre, avec 1 cc. 1/2 de culture de deuxième génération, meurt le 2 novembre, sans lésions localisées.

Un troisième lapin de 1800 gr., inoculé avec 1 cc. 1/2 d'une culture de 11 jours, meurt le 5 novembre avec des lésions congestives généralisées à tous les organes — pas d'épanchement des séreuses.

Le streptocoque était donc très virulent.

Séro-réaction. Le 27 novembre, négative.

Un cas de pleurésie aiguë chez un malade atteint du charbon (1); guérison — inoculation au cobaye négative.

Un cas de pleurésie aiguë chez un typhique; guérison. Le pouvoir agglutinant du sang et du liquide pleural atteignait 1/500 sur le bacille d'Eberth. Il était absolument nul sur le bacille de Koch. L'inoculation au cobaye a été négative.

Deux cas de pleurésie rhumatismale. Pour ces deux dernières, le diagnostic de nature rhumatismale et

(1). Voir *Gaz. des Hop.* 15 sept. 1900. Un cas de guérison d'une pustule maligne. M. Ch. Viannay.

non tuberculeuse a été établie par le professeur Bondet, d'après l'évolution et les signes classiques de ces pleurésies qui survinrent au cours d'une attaque de rhumatisme articulaire aigu et rétrocédèrent avec le rhumatisme sous l'influence de l'antipyrine et guérèrent complètement. Les deux malades étaient des rhumatisants sans antécédents tuberculeux. L'inoculation des liquides au cobaye (25 et 30 cc. dans le péritoine) ne provoqua absolument rien. La séro-réaction tuberculeuse fut négative à 1/5, soit avec le sang, soit avec le liquide pleural.

OBSERVATION LXVII.

Pleurésie rhumatismale.

Vsss., (Louis), 15 ans 1/2. — Saint-Augustin, n° 22, (Pr. BONDET).

Ant. héréd. : mère morte de fluxion de poitrine; quatre frères morts en bas-âge de maladie inconnue.

Ant. personn. : première atteinte de rhumatisme poly-articulaire à 8 huit ans; deux autres attaques, à 9 et 10 ans.

Entre le 3 juin 99. Il y a 15 jours. attaque rhumatismale polyarticulaire dont il souffre encore; depuis hier, point douloureux très intense au sein droit; pas de toux; pas d'expectoration.

Actuellement : gonflement et douleur des petites articulations des deux mains; mêmes symptômes atténués aux genoux et aux cous-de-pied.

Anorexie; épistaxis; oppression qui a débuté avec l'attaque rhumatismale mais qui a augmenté depuis deux jours; dyspnée — θ : 39°,5; pas d'albuminurie.

A gauche, en arrière; matité absolue dans 1/2 infér.; vibrations peu modifiées: souffle; égophonie; pectoriloquie.

En avant: skodisme sous la clavicule gauche où respiration s'entend bien; matité de l'espace de Traube.

A droite : en arrière : submatité à la base ; respiration un peu soufflante, sans souffle véritable ; pas d'égophonie.

Au cœur : matité précordiale dépasse de 3 c. le bord droit du sternum ; choc de la pointe n'est pas senti et la pointe est déviée ; bruits sont sourds ; leur maximum est près de l'épigastre ; à la partie moyenne, sur bord gauche du sternum, on a un double bruit de va-et-vient ; pouls régulier, d'amplitude moyenne, de tension un peu faible.

Le 5 juin, sur la ligne mamelonnaire, matité commence au 4^e espace ; bruits très sourds ; frottement s'est très assourdi ; thoracentèse : 0 : 38°,9.

Le 6 juin, matité commence au 3^e espace ; douleur a diminué.

Le 9, respiration s'entend dans les fosses sus et sous-épineuses et, en avant, jusqu'à la 5^e côte.

Le 12, matité précordiale dépasse de 1 c. le bord droit du sternum ; à la base gauche, souffle et égophonie.

Le 14, souffle de la base gauche a disparu.

Le 21, respiration s'entend à gauche dans toute la hauteur, au cœur, plus de frottement.

Le 28, pointe du cœur est dans 5^e espace, à 1 c. en dehors du mamelon ; rien à l'auscultation.

Le 1^{er} juillet, malade quitte le service ; aplatissement de la paroi thoracique dans la région précordiale ; pas d'induration du sommet gauche ; le 11, bruit du cœur a un éclat normal.

le 3 juin matin	soir	39°,5	le 4 juin matin	37°,1	soir	37°,3
le 4 —	38°	40°	le 8 —	37°,1	—	37°
le 5 —	38°,8	38°,8	le 9 —	37°,3	—	37°
le 6 —	37°,7	37°,2	le 10 —	37°,	—	37°,1

On a donné de l'antypyrine au malade dès le 5 juin.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponction*: Ponction exploratrice, le 5 juin ; liquide séro-fibrineux.

II. *Recherches bactériologiques.*

1^o *Ensemencement* : On ensemence plusieurs tubes de bouillon à + 37° avec des quantités variables d'épanchement. Dans les tubes, qui en contiennent une notable quan-

tité, il s'est développé une culture maigre de cocci isolés ou groupés par deux ou trois au plus. Ces cocci restaient coloré par le Gram. Les cultures de première génération n'ont pu donner de colonies secondaires en milieu solide.

Une seconde génération, de courte durée, n'a pu être obtenue que par ensemencement abondant dans des tubes de bouillon additionnés de liquide pleural.

En somme, il ne s'agirait pas d'une espèce vulgaire de staphylocoques puisque les cultures étaient maigres, à développement lent, ne se faisant qu'en présence du liquide pleural et qu'il n'a pas été possible de les cultiver en milieu solide.

L'inoculation de ces cultures n'a pu être faite.

2° *Inoculation* : Le 5 juin, on inocule deux cobayes dans le péritoine (30 cc. à l'un, 20 cc. à l'autre). Le 3 août, autopsie : l'un est une femelle pleine, ne présentant ni trace de tuberculose, ni d'hypertrophie des ganglions. L'autre présente quelques adhérences fibreuses autour de la rate, au point d'inoculation. La rate est petite, mais ses follicules sont un peu hypertrophiés. Les ganglions trachéo-bronchiques sont un peu plus gros que normalement.

On inocule cette rate suspecte à un cobaye qui, 1 mois 1/2 après, ne présente pas de tuberculose.

Les résultats de l'inoculation ont donc été négatifs.

3° *Séro-réaction*. — Le 6 juin, négative.

OBSERVATION LXVIII.

Pleurésie rhumatismale.

Chardonn. (Mathilde), 49 ans. — B. Teissier, n° 1, (Pr. BONDET).

Ant. héréd. : père mort de pneumonie ; mère morte à 46 ans d'affection indéterminée ; quatre frères morts en bas âge. *Ant. pers.* : grippe en avril 1899.

Entre le 8 mai 1899. Début remonte à huit jours par de la douleur dans le creux épigastrique et dans les quatre membres. Le lendemain, va encore à son travail, mais est

obligée de s'aliter le jour suivant à cause de douleurs articulaires. Oppression survient deux jours après. Pas de toux. Pas de frissons.

Actuellement: pas de toux; pas d'expectoration; oppression; douleur intense localisée à la région précordiale; douleur dans les articulations des quatre membres; genoux très légèrement tuméfiés; pas de gonflement des autres jointures; pas d'œdème des jambes; θ : 39° .

A la moitié inférieure des deux poumons, matité absolue avec abolition des vibrations; silence respiratoire; souffle; égophonie; pectoriloquie.

Au cœur: augmentation de la matité précordiale; sonorité de l'espace de Traube; bruit de va-et-vient dans la région mésocardiaque. Pouls régulier: 100.

Le 8 mai, pas de douleur sur trajet du phénique; même bruit de va-et-vient péricardique.

Le 10 mai, pouls: 120; R: 32; ponction faite à base droite n'a donné que 3 cc. de sang; ponction faite à base gauche donne liquide.

Après la ponction, pointe du cœur est dans le 4^e espace, à 2 cm. en dehors du mamelon; matité précordiale a diminué — toujours bruit de va-et-vient. — Près de l'appendice, bruit systolique doux qui ressemble à un souffle. — Ondulations dans les espaces intercostaux sur le bord gauche du sternum. — Douleur au niveau de la pointe du cœur.

A la base droite: matité absolue, vibrations abolies, silence respiratoire — pas de souffle, mais égophonie et pectoriloquie.

Le 13, un bruit sourd — frottement est presque disparu — toujours douleur dans les jointures.

Le 31, douleur et fièvre sont disparues sous l'influence de l'antipyrine — premier bruit un peu soufflant — plus de frottement.

Le 2 juin, aux bases, matité est disparue — frottements pleuraux très nets. — Sous-clavicule droite, sonorité un peu diminuée, respiration un peu saccadée, vibrations un peu augmentées.

Le 6 juin, périmètre thoracique donne, tant à l'épigastre qu'au dessus des seins, une déviation de 2 cm.; 5 à 3 cm. pour le côté gauche.

Le 8, mensuration dans les mêmes points donne une déviation de 3 cm., du côté gauche sur le côté droit — atrophie des pectoraux et des intercostaux.

Distance du rachis à l'angle de l'omoplate est, à D. 11 cm. à G. de 7 cm.

Distance de la clavicule à l'épine iliaque ant.-sup. est de 3 cm. de moins à gauche qu'à droite.

Le 10, la mensuration des bras à la partie moyenne donne 1 cm. de moins à gauche qu'à droite ; à la partie supér. 1 cm. de moins à gauche qu'à droite.

Le 28 juin, la malade revient se faire ausculter : rien au poumon ni au cœur ; elle a gagné 4 kgr. depuis sa sortie (le 10 juin) ; du rachis à l'omoplate, il y a encore 2 cm. de moins à gauche qu'à droite.

le 8 mai		soir 39°		le 14 mai		matin 38°,5		soir, 39°	
9	—	38°,8	—	38°,7	15	—	38°,5	—	39°,1
10	—	38°,8	—	39°,8	16	—	38°,2	—	38°,2
11	—	38°,9	—	39°,1	17	—	37°,9	—	37°,9
12	—	38°,5	—	38°,8	18	—	37°,9	—	37°,5
13	—	38°,1	—	39°,2	19	—	37°,5	—	37°,5

Du 14 au 16, on donnait à la malade de la quinine.

Du 16 au 29, on lui donnait de l'antipyrine ; l'apyrexie a été complète depuis le 19 mai jusqu'à la sortie.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponctions.* — Le 9 mai, ponction de la plèvre droite ; on retire 3 cc. de sang très coagulable.

Le 10 mai, ponction de la plèvre gauche ; 120 cc. de liquide verdâtre, un peu louche, donnent un coagulum assez rapide.

II. *Recherches bactériologiques.*

1° *Ensemencement.* — α Le 9 mai, on enseme en 3 tubes de bouillon à + 37°, le sang de la base droite. Ces 3 tubes présentent un louche uniforme au bout de quelques jours.

On réensemence chacun d'eux dans de nouveaux tubes de bouillon. Tous les tubes de seconde génération donnent des cultures de gros. cocci, groupés en staphylocoques, en tétracoques ou en diplocoques. Tous ces éléments restent colorés par le Gram.

β. Le 10 mai, on ensemence 3 tubes de brouillon à $+ 37^{\circ}$ avec 4 cc. de l'épanchement de la plèvre gauche. Ces tubes restent stériles.

2° *Inoculation*. — Le 10 mai, on injecte 30 cc. de liquide encore chaud dans le péritoine de 2 cobayes. Un des cobayes meurt en 24 heures des suites de l'inoculation. Le second est sacrifié le 30 juillet; il ne présente aucune trace de tuberculose.

3° *Séro-réaction*. — Le 16 mai, négative pour le sang et liquide des deux plèvres.

Le 2 juin, négative pour sang et liquide de plèvre gauche.

Le 5 août, négative pour sang et liquide de plèvre gauche.

Donc, chez les dix malades atteints de pleurésie inflammatoire, la séro-réaction concorde d'une façon absolue avec tous les autres signes pour éliminer la tuberculose.

De plus, nous voyons qu'au point de vue théorique, les résultats de la séro-réaction sont venus se joindre aux arguments de la clinique et de la microbiologie pour contribuer à établir l'existence autonome de certaines pleurésies infectieuses non tuberculeuses, telles surtout que la pleurésie rhumatismale dont nous apportons deux exemples bien nets.

OBSERVATION LXIX.

Cancer du sein; pleurésie hémorrhagique fébrile de nature indéterminée.

X. — 4^e Femmes, n° 36, (Pr. TEISSIER).

Recherches sur le liquide.

I. *Ponctions*. — Première ponction le 23 avril 1898 — 900 gr. — liquide citrin, séro-fibrineux.

Deuxième ponction, juin 1898. — 1500 gr. — liquide hémattique. — Numération des globules de ce liquide donne 5500 globules rouges et 940 globules blancs, par millimètre cube.

II. *Analyse chimique.*

Liquide de la seconde ponction :

Densité	1019	Urée	?
Réaction	neutre (faiblement acide)	Na Cl	5,86 gr.
Albumines totales	50,06 gr.	P ² O ⁵	0,18 gr.
Fibrine	0,24 gr.		

III. *Toxicité.*

Liquide de la seconde ponction : lapin de 2300 gr. — quantité injectée : 46 cc. — Vitesse : 4 cc. par minute. CT = 20 cc. par kgr.

IV. *Recherches bactériologiques.*

1° *Inoculation.* — Le 23 avril, on injecte 9 cc. à un cobaye. — L'animal meurt en deux jours des suites de l'inoculation.

2° *Séro-réaction.* — Le 24 avril, négative.

OBSERVATION LXX (1).

Pleurésie chez un charbonneux.

C. (Daniel). — St-Joseph, n° 19.

Entré le 25 février 1900. Début remonte à six jours. Actuellement, porte au bord radial de l'avant-bras droit, au 1/3 supér., une pustule maligne typique.

Le 1^{er} mars, toux convulsive — expectoration séro-muqueuse — râles de bronchite disséminés — θ oscille autour de 39°.

Le 9, signes complets d'un épanchement pleural.

Le 10, thoracentèse de 1,000 gr. de liquide séreux, un peu louche, verdâtre.

Recherches bactériologiques.

1° Examen direct = négatif ;

(1) In *Gaz. des Hôpit.*, 15 sept. 1900.

- 2° Cultures = négatives ;
- 3° Inoculation = négative ;
- 4° Séro-réaction = négative pour le sang et le liquide pleural.

OBSERVATION LXXI.

Pleurésie cancéreuse secondaire.

Mag. — MONTAZET.

Autopsie : cancer du sein, de la colonne vertébrale — pleurésie cancéreuse.

Séro-réaction : le 22 juillet 1898, négative.

OBSERVATION LXXII.

Insuffisance aortique. — Pleurésie aiguë purulente.

Chabr. — Ste-Jeanne, (Pr. TEISSIER).

Empyème. — 9 élevée. — Mort; pas d'autopsie. — Examen bactériologique du liquide pleural a montré du staphylocoque.

Séro-réaction. — Le 10 et le 18 mai 1900; négative avec le liquide.

OBSERVATION LXXIII.

Pleurésie à staphylocoques.

X. — St-Pierre, (Pr. OLLIER).

Consécutive à staphylococcie généralisée. — Examen bactériologique montre du staphylocoque pur.

Séro-réaction. — Le 21 décembre 1899, négative.

OBSERVATION LXXIV.

Pleurésie chez un typhique.

Dam. (Joannès), 26 ans. — St-Augustin, n° 48, (Pr. BONDET).

Ant. héréd. : père mort à 49 ans d'une pleurésie — deux frères morts en bas âge.

Entre le 27 août 1900. Début remonte à sept jours : on constate de suite un peu de submatité à base droite — phénomènes fonctionnels marqués.

Le 4 septembre, ponction négative.

Le 7 septembre, signes d'épanchement.

Le 8, ponction de 5 cc. d'un liquide jaune louche. — Thermomètre de 25 cc.

En novembre, le malade est guéri.

Séro-réaction. — Le 18 septembre, négative pour le sang et le liquide.

CHAPITRE III.

La séro-réaction tuberculeuse dans les péritonites et autres épanchements.

Nous nous sommes étendus sur la discussion des épanchements pleurétiques principalement, car il s'agissait des cas les plus importants et les mieux observés. Nous serons donc plus bref au sujet des autres épanchements.

1^{re} PARTIE.

Épanchements péritonéaux.

I. *Ascites tuberculeuses*. — Sur douze cas de péritonites tuberculeuses, la séro-réaction fut positive neuf fois (à 1/20 dans deux cas, à 1/10 dans six cas, à 1/5 dans un cas) et négative trois fois.

Cherché quatre fois en comparaison avec le sérum sanguin, le pouvoir agglutinant fut égal pour les deux liquides trois fois (deux fois à 1/20, une fois à

1/10) et supérieur chez un seul malade (1/5 avec le sang et 0 avec le liquide d'ascite), à celui de la séro-rité péritonéale.

Ce dernier sujet était un tuberculeux parvenu à la période cachectique avec épanchement péritonéal considérable.

Il est intéressant de constater que dans la péritonite ascitique tuberculeuse, dans laquelle le pronostic est relativement benin et qui constitue une forme très curable de tuberculose, la séro-réaction n'a presque jamais manqué et a été presque toujours forte.

L'observation LXXXVI, une des plus récentes que nous ayons pu nous procurer, est fort intéressante. Le diagnostic était très hésitant. De plus, le résultat de la séro-réaction tuberculeuse étant négatif, on n'osait affirmer la nature tuberculeuse de l'épanchement. M. Jaboulay opère le malade et déclare qu'il s'agit d'une tuberculose péritonéale grave, à marche rapide. La gravité de cette forme explique le résultat négatif du séro-diagnostic et cela montre qu'une réaction négative ne prouve pas d'une façon absolue qu'un épanchement ne soit pas tuberculeux ; mais d'autre part, s'il y a des signes certains de tuberculose, l'absence de séro-réaction semble coïncider avec les formes graves.

OBSERVATION LXXV.

Péritonite tuberculeuse.

Duchem., 16 ans. — Sainte-Thérèse, n° 1, (D^r CONDAMIN).

Ant. hér.: père sujet aux bronchites ; *ant. personn.*: paludisme.

Entre le 15 mai 1900. Affection remonte à 7 mois, aménorrhée, gonflement de l'abdomen; douleur vague depuis 15 jours environ-seulement. — Toux sèche, mais jamais d'hémoptysie. Pas de signes de tuberculose aux poumons.

Laparotomie le 30 mai. Liquide séro-hémorragique assez abondant. Quelques granulations.

Part guérie les premiers jours de juillet.

Séro-réaction :

Le 1^{er} juin, positive avec liquide jusqu'à 1/20.

Id. id. sang id. 1/20.

OBSERVATION LXXVI.

Tuberculose pulmonaire. — Ascite. — Tuberculose péritonéale.

Sign. (Pierre), 42 ans.— Saint-Augustin, n° 43, (Pr. BONDET).

Ant. hér. : père mort de maladie inconnue; *ant. pers. :* néant.

Entre le 12 février 1898. Début date de deux mois par sueurs abondantes et frissons nocturnes. — Puis toux fréquente, quinteuse, expectoration abondante et point violent à gauche. Amaigrissement énorme (13 kil.).

Actuellement : une hémoptysie hier et une autre ce matin, pas de diarrhée; point à gauche, thorax amaigri, pas d'albumine, voix enrouée et bitonale.

En arrière : tympanisme au sommet gauche; matité au sommet droit, vibrations exagérées à gauche, percussion douloureuse. — A gauche : souffle caverneux, retentissement de la voix et de la toux, bouffées de râles sous-crépitaunts. Craquements au sommet droit.

En avant : pôt fêlé à gauche, rien à droite; souffle caverneux à gauche, quelques craquements à droite.

Le 3 mars. Depuis le 20 février, augmentation du volume de l'abdomen, signes d'ascite, oppression.

Le 19, toux, insomnie, constipation; infiltration totale du poumon gauche; ascite considérable.

Le 25, ponction; injection de 1800 cc. d'oxygène.

Le 5 avril, cachexie progressive. — θ oscille de 36° à 37°; lésions pulmonaires étendues. — Ascite s'est reformée.

Le 9, mort.

Autopsie : tout le péritoine pariétal est recouvert de petits tubercules noirâtres, faisant saillie. — Le péritoine viscéral est recouvert de *granulations tuberculeuses*.

Aux poumons, cavernes et lésions tuberculeuses bilatérales.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponction*. — Le 25 mars, 4 litres.

II. *Analyse chimique*.

Aspect	jaune clair	urée	?
Réaction	légèrement alcaline	peptone	?
Densité	1018	NaCl	6,57 gr.
Fibrine	0,07 gr.	P ² O ⁵	0,12 gr.
Albumine	25,80 gr.		

III. *Toxicité*. — Lapin de 2,300 gr. — Quantité injectée : 90 cc.; vitesse : 4 cc. — C. T. : 39 cc. par kil.

IV. *Recherches bactériologiques* :

1° *Inoculation*. — Le 25 mars, on injecte respectivement 20 cc. et 30 cc. de liquide à deux cobayes. — Le 3 août, autopsie : l'un ne montre pas de lésions; le second est très amaigri, son foie et sa rate hypertrophiés présentent des cicatrices et des tractus scléreux. Il a des *tubercules* confluents dans les deux poumons.

2° *Séro-réaction*. — Mars, positive pour le sang et le liquide jusqu'à 1/20.

OBSERVATION LXXVII.

Péritonite tuberculeuse à forme ascitique curable.

Doff. — B. Teissier, (Pr. BONDET).

Séro-réaction :

Le 2 juin, positive avec le sang jusqu'à 1/10.

Le 1^{er} juillet, id. id.

OBSERVATION LXXVIII.

Ascite tuberculeuse. — (Dr Jaboulay).

Le 25 mai 1898, réaction positive jusqu'à 1/10.

OBSERVATION LXXIX.

Péritonite tuberculeuse. — (D^r Vincent).

Le 16 mai 1899, réaction positive jusqu'à 1/10.

OBSERVATION LXXX.

Péritonite tuberculeuse. — (D^r Vincent).

Le 23 juin 1899, réaction positive jusqu'à 1/10.

OBSERVATION LXXXI.

Ascite tuberculeuse. — (D^r Weill).

Inoculation de 20 cc. à un cobaye *sans résultats.* — *Séro-réaction* positive le 1^{er} mai 1898, jusqu'à 1/10.

OBSERVATION LXXXII.

Ascite tuberculeuse. — (D^r Jaboulay).

Le 9 juillet 1898, réaction positive jusqu'à 1/10.

OBSERVATION LXXXIII.

Péritonite tuberculeuse.

Lamand. (Martin), 43 ans. — Saint-Augustin, n° 42, (Pr. BONDET).

Ant. héréd. : néant. — *Ant. person.* : alcoolisme léger.

Entre le 11 octobre 1898. Depuis 6 mois, gastrite alcoolique avec vomissements bilieux matutinaux qui ont cessé depuis 8 jours seulement. A ce moment, après quelques douleurs abdominales, de la diarrhée, malade constate enflure du ventre et des membres inférieurs.

Actuellement, pas de douleur, mais sensation de constriction au thorax au moment de la toux; expectoration mucopurulente, épaisse, adhérente; ascite légère; circulation complémentaire; matité hépatique occupe six travers de doigt.

Teint jaune bronzé; albuminurie.

Le 16 octobre, ni vomissements, ni diarrhée; délire depuis la veille; θ : 38°,6. Auscultation rapide ne révèle rien de saillant.

Mort le 17 octobre.

Autopsie : A l'ouverture de l'abdomen, issue de 3 litres de liquide clair, verdâtre. Grand épiploon forme une grosse masse de 5 à 6 cent., d'épaisseur, sans granulations nettes à la surface; à la coupe, tissu lardacé. Entre le foie et le diaphragme *fausses membranes* plus ou moins adhérentes. *Surface du péritoine* viscéral sur tout l'intestin, couverte de *granulations* blanches. Péritoine pariétal forme une couche blanchâtre, adhérente, parsemée de *granulations* en saillie.

Au poumon droit, léger épanchement pleural; adhérences très marquées au sommet. Gros tubercule au sommet, avec masses caséeuses grisâtres et 2 ou 3 tubercules crétacés.

Au poumon gauche, *plusieurs petits tubercules* en voie de sclérose.

Foie hypertrophié, jaune, caséeux.

Reins petits; substance corticale a presque disparue.

Séro-réaction. — Le 19 octobre, positive avec liquide jusqu'à 1/5.

OBSERVATION LXXXIV.

Ascite tuberculeuse. — (D^r Vallas).

Forme grave; péritoine couvert de granulations.

Séro-réaction. — Le 3 janvier, négative.

OBSERVATION LXXXV.

Aéritonite chronique depuis 3 ans et demi. — *Ancienne tumeur blanche du poignet*. — (Pr. Teissier).

Ascite à marche progressive; cachexie; état général grave.

Séro-réaction. — Le 6 octobre, agglutination : sang = + 5 ; ascite = 0 ; œdème des jambes = 0.

OBSERVATION LXXXVI.

Péritonite tuberculeuse à forme ascitique.

Peill. (Mathias), 26 ans. — Saint-Bruno, n° 7, (D^r CHAPPET).

Ant. héréd. : néant. — *Ant. pers.* : syphilis ; absinthisme (14 absinthes par jour ; a eu plusieurs crises de délirium).

Entre le 26 juin 1900. Début remonte à six mois, par des douleurs adominales. Il y a trois mois, il dut cesser son travail à cause de ses souffrances. Enfin, depuis un mois, l'abdomen augmente de volume.

Actuellement : bon état général ; ni sucre, ni albumine ; pas d'œdème des jambes ; pas de θ ; pouls : 66° ; pas de toux ; pas d'expectoration ; rien aux poumons.

L'abdomen est ballonné (89 cm. à l'ombilic), lisse ; dur et douloureux à la palpation ; flot antérieur et lombo-abdominal. Matité sur les flancs, se déplaçant avec mouvements du malade.

Matité hépatique paraît diminué ; matité splénique paraît augmentée.

Le 29, ponction, à la suite de laquelle on vit les anses intestinales se dessiner sous peau.

Le 8 juillet, ascite s'est reproduite. Point de côté à base droite. On constate à cette base tous les signes d'un épanchement sauf l'égophonie et le souffle. En avant, on a le schéma de Grancher : s +, v +, r —. Pas de θ .

Le 16, ponction de l'abdomen.

Le 24, ascite s'est reproduite.

Le 4 août, ponction réclamée par le malade ; aucun petit signe de cirrhose.

Le 20 août, ponction.

Le 28, facies pâle ; traits tirés ; pas d'amaigrissement sensible.

Le 3 septembre, ascite s'est reproduite ; œdème des jambes. Malade est envoyé en chirurgie.

Le 4 septembre, le D^r Jaboulay pratique la laparotomie, dans l'intention d'établir des adhérences entre l'épiploïde et la paroi pour faciliter la circulation collatérale.

Il est impossible de trouver l'épiploïde. On constate que les anses intestinales sont très vascularisées, rouges, reliées par des adhérences, que l'intestin grêle est fixé en une seule masse à la paroi postérieure. Tout le péritoine est rempli de tubercules à l'état caséeux. La paroi de l'abdomen est refermée : on est en présence d'une forme *péritonite tuberculeuse très grave* et à marche très rapide.

Le 13 septembre, malade tousse beaucoup ; un peu de liquide à la base droite ; rien de net aux sommets.

Le 21 septembre, malade subit une seconde laparatomie, le liquide s'étant reformé ; mêmes lésions.

Le 26, le malade est emmené par sa famille. Son état général est excessivement mauvais.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponctions*. — 1^{re} ponction le 29 juin, 10 litres, liquide citrin ; densité : 1012.

2^e ponction le 16 juillet, 9 litres, couleur vin de Porto ; densité : 1011.

3^e ponction le 4 août, 9700 gr., liquide séreux, légèrement brunâtre ; densité : 1011.

Laparatomie, le 4 septembre ; il s'écoule du liquide citrin clair.

2^e laparatomie, le 21 septembre ; liquide citrin.

II. *Séro-réaction*. — Liquide : agglutination : 0, le 29 juin.

III. *Ascites non tuberculeuses*. — Au contraire dans 8 cas d'ascites non tuberculeuses (5 épanchements de cirrhose alcoolique ou cardiaque, 2 épanchements d'origine cardiaque, 1 épanchement chez un malade

atteint de cancer du péritoine) la séro-réaction a toujours été négative à 1/5 (1).

La séro-réaction sanguine a été cherché trois fois ; elle s'est montrée deux fois négative, une fois positive à 1/5. L'autopsie n'ayant pu être pratiquée chez ce dernier malade nous ignorons s'il existait à côté de la cirrhose une tuberculose latente. Ce fait prouve qu'il serait hasardeux de conclure de la séro-réaction par le sang à la nature d'un épanchement ; le malade peut-être tuberculeux, son sang peut agglutiner et son ascite être d'une nature autre. Chez deux cirrhotiques, en effet, nous avons trouvé, à l'autopsie, une ascite non inflammatoire qui nous donna, à juste titre, une séro-réaction négative, alors qu'il existait, en dehors de la cirrhose, des tubercules pulmonaires. Malheureusement, l'examen du sang ne put être fait dans ces deux cas.

Enfin, il nous reste à discuter un cas douteux. Une ascite hémorragique fut diagnostiquée cliniquement : péritonite tuberculeuse. L'autopsie révéla l'existence d'un cancer de l'ovaire. Cependant, la séro-réaction tuberculeuse, faite à plusieurs reprises, avec du liquide hémorragique, fut franchement positive à 1/5. Faudrait-il donc conclure à la possibilité de l'agglutination du bacille de Koch par le liquide d'une ascite cancéreuse, ou bien faudrait-il invoquer l'hypothèse

(1) Dans 4 cas avons cherché la séro-réaction à 1/3, 1 fois compl. négative, 2 fois ébauchée. Cela prouve que à 1/3 un résultat de séro-diagnostic tuberculeux ne constitue qu'une indication sans donner de certitude. C'est seulement à partir de 1/5 que nous considérons les résultats comme probants.

d'une lésion hybride tuberculo-cancéreuse, comme le fait a été signalé, ou d'une infection tuberculeuse greffée sur une péritonite néoplasique ? Pour trancher, il faudrait avoir fait l'inoculation et l'examen histologique. Nous ne signalons donc ce cas qu'à titre d'indication.

OBSERVATION LXXXVII.

Cirrhose.

Croz. (Marie-Rose), 56 ans — 25^e Femmes, n° 30, (Dr JOSSERAND).

Ant. héréd. : néant — *ant, pers.* : rougeole — étylisme.

Entre le 7 juin 1900. Affection remonte à 2 mois 1/2 par de l'ascite — quelque temps après apparition d'œdème aux membres infér. — dyspnée d'effort, qui existait auparavant a augmenté.

Actuellement, ascite considérable ; subictère œdème ; des jambes.

Le 9, paracentèse — foie volumineux à bord dur, tranchant et irrégulier.

Le 13, rate un peu grosse ; constatation d'un souffle extracardiaque à la pointe — à la base gauche très léger épanchement.

Le 16, malade quitte le service un peu améliorée comme état général.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponction.* — Paracentèse le 9 juin — 10 litres — liq. citrin.

II. *Séro-réaction.* — le 22 juin, liquide ascitique agglutine faiblement à 1/3,5. Le sang n'agglutine pas.

OBSERVATION LXXXVIII.

Cirrhose alcoolique.

Chapp., 48 ans — Sainte-Marguerite, n° 4, (Dr JOSSERAND).

Ant. héréd. : néant — *ant pers.* : variole, rhumatisme, alcoolisme.

Est entré le 24 mai pour une ascite datant de 2 mois — tableau clinique de la cirrhose. — Aucun signe de 6.

Séro-réaction : liquide : agglutination négative. Sang : agglutination négative.

OBSERVATION LXXXIX.

Cirrhose.

Sabour. (Émile), 28 ans — Sainte-Marguerite, n° 3, (Dr JOSSERAND).

Ant hér. : néant — *ant. pers.* : grippe à forme pulmonaire mal déterminée, il y a huit mois.

Son histoire résumée est celle-ci :

Amaigrissement considérable consécutif à la grippe.

Fièvre irrégulière à grandes oscillations depuis le milieu de mai.

Bronchite persistante à forme typhoïde — réaction de Widal négative même à 1/10, le 14 mai.

Gros foie et grosse rate — douleur hépatique — chapelet ganglionnaire cervical gauche — pas d'albumine — laparotomie et 4 ponctions sans résultat.

Aux poumons : on n'a jamais eu que des sibilances banales

On n'a pu faire l'autopsie,

Séro-reaction : le 23 juin avec le liquide, agglutination négative, même à 1/5.

OBSERVATION XC.

Cirrhose atrophique de Laënnec.

Caill. (Jeanne), 55 ans — Sainte-Blandine, n° 7, (Dr LYONNET).

Ant. héréd. : rien à signaler — *ant. pers.* : tumeur du sein droit opérée il y a 14 ans ; pas de récidence — éthylisme.

Entre le 18 juin pour une affection ayant débuté, il y a cinq mois, par de l'ictère, de l'ascite et de l'œdème des membres inf. — selles hémorragiques ?

On constate un amaigrissement notable, un œdème lisse et mou des membres inf. de l'abdomen et des lombes; signes classiques de l'ascite — foie excessivement petit — glycosurie alimentaire positive.

Le 23 juin, paracentèse : 10 litres de liquide citrin.

Le 28, la malade quitte le service avec un mieux sensible.

Séro-réaction : avec liquide, négative à 1/5.

OBSERVATION XCI.

Insuffisante mitrale. — Gros foie avec ascite énorme.

X. — St-Augustin, n° 45, (Pr. BONDET).

Recherches sur le liquide.

I. *Ponction.* — Le 14 octobre 1899 : sept à huit litres du liquide; très peu fibrineux, donnant à peine quelques caillots après plusieurs jours de dépôt.

II. *Analyse chimique.*

Couleur jaune verdâtre Albumines 37,45 gr.

Densité 1021 Urée présence.

Fibrine traces appréciables.

III. *Toxicité.* — Lapin de 2,750 gr.; quantité injectée : 60 cc.; vitesse : 3,3 cc. — C. T. : 24 cc. par kgr.

IV. *Recherches bactériologiques.*

1° *Inoculation.* — Le 14 octobre, trois heures après la ponction, on inocule 30 cc. de liquide à deux cobayes. — L'un meurt en trois jours, avec un peu de congestion péritonéale. — L'autre meurt le 5 décembre sans présenter de traces de tuberculose, mais avec une pleurésie hémorragique et de l'induration de tout un lobe du poumon qui est rouge et violacé (pleuro-pneumonie de nature indéterminée).

2° *Séro-réaction.* — Négative.

OBSERVATION XCII.

Cirrhose alcoolique.

Roch., 66 ans. — St-Bruno, n° 14, (Dr CHAPPET).

Antéc. héréd. : néant. — *Antéc. pers.* : néant.

Début il y a six mois par symptômes hépatiques ; l'ascite date de trois semaines ; paracentèse le 15 juin 1900.

Séro-réaction. — Liquide : agglutination négative même à 1/3,5.

OBSERVATION XCIII.

Myocardite. — *Foie cardiaque.* — *Anasarque.*

Gruff., 57 ans, 2^e femmes, n° 39, (Dr JOSSERAND).

Antéc. héréd. : néant. — *Antéc. pers.* : néant.

Début à l'époque de la ménopause, il y a quatre ans. — Actuellement, signes de dilatation du cœur droit. On a fait dix-huit ponctions à la malade.

Le 15 septembre 1900, on a encore fait une paracentèse de quinze litres.

Séroréaction. — Liquide : le 19 juin 1900, agglutination très faible à 1/3,5 ; le 22 juin, négative à 1/5.

Sang : le 28 juin, agglutination faible à 1/5 ; le 22 juin, nulle à 1/10.

2^e PARTIE.

Epanchements méningés.

Nous n'avons que peu d'observations. Dans un cas de méningite cérébro-spinale non tuberculeuse chez l'adulte, le liquide méningé a donné une séro-réaction *négative* à 1/5.

Deux liquides de méningite tuberculeuse chez l'enfant (1) n'ont donné *aucune* réaction à 1/5.

Un liquide de méningite tuberculeuse chez l'adulte, recueilli à l'autopsie, n'a provoqué qu'une réaction *partielle* à 1/5.

(1) Ces liquides provenaient du service de M. Weil,

Il semble donc que la séro-réaction tuberculeuse des épanchements méningés ne pourra pas être d'un grand secours dans le diagnostic de la méningite, mais cela est une question à reprendre.

Le sang des enfants atteints n'a produit *aucune* réaction dans cinq cas. Le sang de deux adultes, atteints de méningite tuberculeuse, a *agglutiné* (1 fois à + 10, 1 fois à + 5) et la réaction sert pour le diagnostic.

3^e PARTIE.

Epanchements divers.

La plupart de ces épanchements ont été recueillis dans les services de chirurgie des Hôpitaux de Lyon. Ils étaient tuberculeux, suspects de tuberculose ou non tuberculeux.

a) *Epanchements cliniquement tuberculeux.* — Nous avons obtenu une séro-réaction *positive* à 1/5 avec les liquides de :

Une hydrocèle symptomatique tuberculeuse.

Un kyste du genou tuberculeux.

Une hydarthrose tuberculeuse.

Une hydrocèle tuberculeuse (inoculation au cobaye) n'a produit qu'une agglutination *incomplète*.

Le sérum du pus d'un abcès froid, obtenu par centrifugation, a donné une séro-réaction *négative*.

b) *Epanchements non tuberculeux.* — Quatre liquides d'hydrocèle; trois liquides d'hydarthoses non tuberculeuses (blennorr., rhumatisme, strep-

tococcique); deux liquides de kystes de l'ovaire; un liquide de goitre kystique; un liquide séreux pris dans une épiplocèle, ont donné une séro-réaction négative.

c) *Epanchements suspects de tuberculose.* — L'agglutination a été *négative* dans un cas d'hydrocèle *peut-être symptomatique*.

Elle a été *ébauchée* dans un cas d'hémarthrose (guérison; inoculation négative au cobaye); un cas d'hydarthrose de rhumatisme chronique, *peut-être tuberculeuse* (inoculation au cobaye négative).

OBSERVATION XCIV.

Rhumatisme chronique polyartéculaire.

Den. (Pierre), 24 ans. — Saint-Augustin, n° 2. (Pr. BONDET).

Ant. héréd. : néant. — *Ant. pers.* : bronchite; fluxion de poitrine à l'âge de 10 ans; crises d'épilepsie depuis l'âge de 14 ans.

Entre le 18 mai 1898. Première attaque de rhumatisme remonté à trois ans et a débuté par les genoux.

Actuellement : tuméfaction du poignet droit. Hydarthrose du genou gauche.

Rien au poumon; rien au cœur.

Le 4 juillet, ponction du genou.

Le 14, malade part en bon état, cependant il persiste de l'hydarthrose au genou gauche.

Résumé.

Recherches sur le liquide.

I. *Ponction.* — Le 4 juillet, 5 cc., liquide jaune sale, visqueux. Par repos, il s'éclaircit et laisse un dépôt de grumeaux sales.

II. *Recherches bactériologiques.*

1° *Inoculation* : On injecte à un cobaye 2 cc. du liquide dans

la poitrine et 2 cc. sous la peau. Le 9 septembre, animal sacrifié n'a pas de tuberculose.

2° Séro-réaction : ébauche.

Un cas de kyste au genou :

OBSERVATION XCV.

Kyste du genou.

X. — Salle Carnot.

I. *Ponction.* — Le 21 avril 1898, ponction du genou. Liquide filant et visqueux.

II. *Recherches bactériologiques.*

1° *Inoculation* : On injecte 12 cc. de liquide dans le péritoine d'un cobaye. Le 11 août, l'animal sacrifié ne présente pas de tuberculose.

2° Séro-réaction : ébauche.

Elle a été positive à 1/5 dans deux kystes du genou.
Un kyste du poignet.

Elle a été positive à 1/10 dans une hydarthrose enflammée du genou et un kyste du genou.

Pour toutes ces observations, dans lesquelles la séro-réaction a été faite avec la sérosité, il y avait des probabilités en faveur de la tuberculose sans qu'aucun signe décisif ait pu trancher la question nettement.

OBSERVATION XCVI.

Hydrocèle.

Mor. (Jean). — Salle Carnot.

Séro-réaction. — Avec le sang : positive à 1/5.

id. id. 1/315 et à 1/5.

OBSERVATION XCVII.

Hydrocèle. — Poul. — Saint-Joseph.

Le 25 juin, séro-réaction : 0 à 1/5.

OBSERVATION XCVIII.

Hydrocèle. — Salle Carnot. — X.

Séro-réaction, le 18 juin, négative à 1/5.

le 22 juin, faible à 1/3,5.

OBSERVATION XCIX.

Epiplocèle simulant une hydrocèle. — X. — Saint-Louis.

Juin, séro-réaction : 0.

OBSERVATION C.

Hydarthrose bénigne. — X.

Inoculation au cobaye montre la tuberculose.

Séro-réaction, le 18 mai : 0 à 1/5.

OBSERVATION C bis.

Cancer du rein.

X. — Saint-Augustin, n° 19. (Pr. BONDET).

Pleurésie et ascite. Séro-réaction le 14 octobre 1899, négative.

CHAPITRE IV.

Épanchements expérimentaux.

Afin de contrôler et de compléter nos recherches sur les épanchements humains, nous avons recherché le pouvoir agglutinant sur la bacille de Koch des épanchements chez l'animal, épanchements dont la nature tuberculeuse ou non était connue d'une façon certaine.

A. Épanchements tuberculeux.

On a employé pour l'inoculation des cultures, soit très virulentes, soit très atténuées.

I. ÉPANCHEMENTS PRODUITS PAR UNE CULTURE PEU VIRULENTE.

A) COBAYE. — Chez deux cobayes, tuberculisés par l'inoculation de cultures de tuberculose très atténuées, nous avons pu produire l'épanchement de la plèvre et du péritoine.

Un des cobayes a donné une agglutination très forte à 1/20 avec son sang, son liquide pleural et son liquide péritonéal. Chez l'autre, le sang n'a agglutiné la culture qu'à 1/10, tandis que la sérosité pleurale avait un pouvoir de 1/20.

B) CHIENS. (1) — « L'inoculation a été faite constamment dans la plèvre ; elle a presque toujours produit un épanchement séro-fibrineux et de fausses membranes tuberculeuses renfermant de nombreux bacilles de Koch ; jamais de lésions parenchymateuses.

« Le plus souvent, ces pleurésies ont évolué vers la guérison spontanée, ce qui nous a permis d'observer longtemps ces animaux. Le pouvoir agglutinant provoqué par ce genre d'affection a presque toujours été très élevé.

« CHIEN I. — Inoculé le 18 juin 1898 ; au bout de 1 mois et de 3 mois, le pouvoir agglutinant dépasse **1/30** (il n'est pas recherché au-delà de ce chiffre) ; au bout de 4 mois, il est de **1/600** ; au bout de 6 mois de **1/150**.

« L'autopsie pratiquée un mois après, ne montre, comme résultat éloigné de l'inoculation, qu'une petite adhérence pleurale ; pas de tuberculose des organes.

« Il est remarquable de constater un pouvoir agglutinant très élevé 4 mois et 6 mois après l'inoculation, à un moment où les lésions pleurales

(1) Extrait de l'article de S. Arloing et P. Courmont : Des causes qui modifient le développement du pouvoir agglutinant dans le sang des sujets rendus expérimentalement tuberculeux. (*Jour. de Phys. et de Path. gén. Janv. 1900*).

« étaient complètement guéries et réduites à la petite
« adhérence observée à l'autopsie.

« CHIEN II. — Inoculé le 16 juin 1898 ; au bout de 1
« mois, le pouvoir agglutinant dépasse $\frac{1}{30}$; au bout de 6
« mois, il est de $\frac{1}{200}$; au bout de 7 mois, il est de $\frac{1}{20}$,
« au bout de 12 mois, il est de $\frac{1}{20}$.

« L'autopsie faite au bout de 13 mois (l'animal bien por-
« tant est sacrifié) ne révèle aucune lésion sérieuse, ni
« viscérale.

« L'histoire de ces deux chiens, surtout du pre-
« mier, montre combien un pouvoir agglutinant
« élevé peut persister longtemps ($\frac{1}{600}$ au bout de
« 4 mois), même à un moment où l'on ne pouvait
« constater aucune symptôme morbide chez l'animal,
« et, où les lésions étaient certainement guéries ou
« du moins très minimales.

« Les observations suivantes montrent d'autre
« part combien le pouvoir agglutinant atteint rapide-
« ment à un taux élevé.

« CHIEN III. — Inoculé le 31 décembre 1898. Pouvoir
« agglutinant normal du sang $\frac{1}{15}$; au bout de 15 jours,
« fièvre modérée, épanchement hémorragique de la plèvre
« sans symptômes extérieurs alarmants. Le pouvoir agglu-
« tinant du sang et du liquide pleural et de $\frac{1}{300}$. Quinze
« jours après, le chien meurt d'une pneumonie surajoutée ;
« à l'autopsie : pneumonie, pleurésie hémorragique tubercu-
« leuse avec fausses membranes où il est facile de déceler
« de nombreux bacilles de Koch.

« Les 3 chiens suivants font partie d'une même expérience
« et ont été inoculés le même jour, 28 novembre 1899, dans
« les mêmes conditions.

« CHIEN IV. — Pouvoir agglutinant normal à $\frac{1}{5}$. Dix
« jours après l'inoculation, le pouvoir agglutinant du sang
« est de $\frac{1}{200}$. L'animal a une fièvre modérée, de la
« diarrhée, un peu de parésie du train postérieur. Vingt
« jours après l'inoculation, état un peu amélioré ; on ponc-
« tionne la plèvre sans succès. Pouvoir agglutinant du sang,
« $\frac{1}{600}$. Actuellement, l'animal est encore vivant et ne
« présente plus de symptômes morbides.

« CHIEN V. — Pouvoir agglutinant normal $\frac{1}{10}$. Dix
« jours après l'inoculation, une ponction pleurale montre
« l'existence d'une pleurésie légèrement hémorragique.
« Fièvre modérée. Pas d'autres signes morbides qu'un peu
« de dyspnée. Le pouvoir agglutinant du sang est de $\frac{1}{600}$,
« celui du liquide pleural $\frac{1}{300}$.

« Vingt jours après l'inoculation, mêmes symptômes ; on
« retire de la plèvre 120 cc. d'un liquide rosé. Pouvoir agglu-
« tinant du sang et du liquide pleural $\frac{1}{600}$. Actuellement
« le chien est vivant et bien portant.

« CHIEN VI. — Pouvoir agglutinant normal $\frac{1}{15}$. Dix
« jours après l'inoculation fièvre modérée ; pas d'autre
« symptôme morbide qu'une dyspnée très accusée. On
« ponctionne la plèvre et on retire 60 cc. d'un liquide jaune
« sale.

« Le pouvoir agglutinant du sang et du liquide pleural
« est de $\frac{1}{200}$.

« Vingt jours après l'inoculation même état. On retire de
« la plèvre un liquide séro-purulent.

« Le pouvoir agglutinant du sang est de $\frac{1}{500}$; celui du
« liquide pleural de $\frac{1}{800}$ (1). Actuellement, le chien est
« vivant et bien portant.

« Il est remarquable de voir l'inoculation intra-pleurale
« de tuberculose atténuée déterminer d'une façon aussi

(1) Fait remarquable : dans cette pleurésie expérimentale, comme dans beaucoup de pleurésies tuberculeuses humaines, nous voyons le liquide pleural avoir un P. A. plus fort que le sang. Nous verrons, au dernier chapitre, les conclusions qu'il faut tirer de ce fait,

« constante un pouvoir agglutinant élevé qui atteint souvent
« 1/500 dans les premiers mois qui suit l'inoculation.
« L'affection pleurale évolue d'ailleurs sans gravité, et, sauf
« complications, la guérison survient régulièrement. »

II. ÉPANCHEMENTS PRODUITS PAR UNE CULTURE VIRULENTE.

Les résultats sont ici bien différents des précédents. Sur quatre chiens (chiens VII, VIII, IX, X) inoculés dans les mêmes conditions que les autres, quatre sont morts en moins de un mois (l'un en 15 jours, deux en 20 jours, le dernier en 35 jours). L'autopsie montrait des lésions généralisées aux deux plèvres, au péricarde, quelquefois au péritoine et une fois au poumon.

Pendant la vie et au moment de l'autopsie, ni le sang, ni le liquide pleural n'ont présenté un pouvoir agglutinant supérieur à celui du sérum de l'animal avant l'inoculation.

En somme, par inoculation intrapleurale de cultures très virulentes, nous avons tué quatre chiens en un temps qui n'a pas dépassé 35 jours et nous n'avons jamais constaté la réaction agglutinante si facile à obtenir à un taux élevé avec les cultures atténuées.

Nous rapportons deux expériences, inédites de M. P. Courmont, faites dans des intentions bien différentes, mais dont les résultats se complètent les uns les autres.

EXPÉRIENCE I. — On peut, chez un chien dont le sérum est très fortement agglutinant, amener l'abais-

sement de ce pouvoir agglutinant, par l'inoculation d'une tuberculose très virulente.

Chien de 6 kgr. — pouvoir agglutinant du sang : 10.

Par des inoculations successives de tuberculose atténuée, liquide, injectée sous la peau, on élève le pouvoir agglutinant de son sang au-delà de 1/100 le 3 juin ; à 1/300 le 19 juillet. Le 7 août, le pouvoir agglutinant dépasse 1/300 ; le même jour on injecte dans la plèvre un demi centimètre cube de culture diphtérique virulente, âgée de 24 heures. Quatre jours après, le 11 août, puis le 31 août, le pouvoir agglutinant est resté à 1/400.

Le 1^{er} septembre, on injecte dans la plèvre droite de ce chien 18 cc. d'une émulsion de culture tuberculeuse très virulente (des cobayes, inoculés le même jour, meurent en 15 jours, avec des lésions de granulie). Les jours suivants, l'animal est très malade ; il a de la fièvre, de la dyspnée.

Le 4 septembre, le pouvoir agglutinant du sang est toujours de 1/400 ; celui du liquide pleural n'est que de 1/200.

Le 17, état général toujours très grave, dyspnée, grosse pleurésie : le sang agglutine à 1/200, le liquide pleural à 1/100.

Le 26, mort de l'animal, les liquides, recueillis à l'autopsie donnent les résultats suivants : le sang agglutine à 1/150 ; le liquide de chaque plèvre à 1/50.

Il semble bien que, dans cette expérience, l'inoculation d'une tuberculose très virulente ait baissé considérablement et assez rapidement le pouvoir agglutinant du sang : en effet, ce pouvoir tombe de 400 à 200, puis à 150. De plus, le liquide pleural n'a jamais agglutiné à un taux aussi élevé que le sang et son propre pouvoir s'abaisse parallèlement jusqu'à 1/50, à la mort.

Or, nous savons que par l'inoculation dans la plèvre d'une tuberculose atténuée, (expériences décrites plus haut), le pouvoir agglutinant pleural atteint et dépasse celui du sang. Ici, c'est le contraire qui se passe, à cause de la virulence de la tuberculose injectée.

L'expérience semble donc prouver qu'une tuberculose pleurale très violente ne donne pas un pouvoir agglutinant très élevé et même qu'elle abaisse celui du sang de la circulation générale.

Si, au contraire, on produit chez un chien dont le sang s'agglutine, une pleurésie, au moyen d'un microbe quelconque, le pouvoir agglutinant du sang peut passer complètement et directement au liquide pleural ainsi produit. C'est ce que prouve l'expérience suivante.

EXPÉRIENCE II. — Un chien épagneul, traité comme le précédent, par une injection sous-cutanée de tuberculose atténuée liquide, possède, le 19 juillet, un pouvoir agglutinant à 1/400. Le 7 août, on inocule dans la plèvre 1 cc. et demi de culture de staphylocoques dorés. Le 11 août et le 31 août, le pouvoir agglutinant du sang n'a pas varié.

Le 1^{er} septembre, après avoir cautérisé l'intérieur du sac pleural par quelques gouttes d'acide chlorhydrique dilué, on injecte 8 cc. d'une culture de staphylocoques, âgée d'un mois. L'animal, très malade les jours suivants, meurt le 7 septembre.

Le pouvoir agglutinant, cherché le 4 et le 7 septembre, n'a pas varié et est demeuré autour de 1/300.

Donc, cette expérience montre que le pouvoir du

sang a passé tout entier dans le liquide pleural (1). Ensuite, elle prouve :

1° *Q'une pleurésie très inflammatoire, chez un animal dont le sang est très fortement agglutinant, peut, sans être tuberculeuse, acquérir le même (2) pouvoir agglutinant ;*

2° *Que dans l'expérience I précédente, l'affaiblissement du pouvoir agglutinant du sang, puis l'abaissement de celui du liquide pleural, tenaient bien à la nature tuberculeuse et virulente de l'infection pleurale.*

B. Pleurésies non tuberculeuses.

Des essais ont été faits avec du liquide pleural de pleurésies diphtériques chez cobayes (4 cas), avec un liquide de pleurésie à bacille d'Eberth, celui d'une pleurésie à bacille indéterminé (1 cas) et chez le lapin, avec le liquide de pleurésies infectieuses causées par une septicémie spéciale (3 cas).

Dans ces 9 cas, la séro-réaction a été constamment et absolument négative.

En résumé : nous retiendrons, de ce chapitre surtout, les trois faits suivants :

1° Le liquide de pleurésies infectieuses chez l'animal ne donne pas la séro-réaction tuberculeuse ;

(1) Il faut dire que la pleurésie, ainsi produite, était une pleurésie hémorragique, et qu'il y avait passage des globules rouges du sang dans la plèvre.

(2) Faisons remarquer qu'il s'agit là de conditions expérimentales brutales et que ces conclusions ne sont peut-être pas applicables à la clinique.

2° Le liquide des pleurésies tuberculeuses, produites par des cultures atténuées, agglutinent le bacille de Koch, très fortement dans certains cas;

3° Le liquide de pleurésies tuberculeuses, obtenues avec une tuberculose très violente, n'agglutine pas ou peu le bacille de Koch;

4° L'inoculation intra-pleurale d'une tuberculose très virulente chez un chien tuberculisé dont le sang agglutine fortement le bacille de Koch, amène l'abaissement du pouvoir agglutinant du sang; de plus, le liquide pleural ainsi obtenu est moins agglutinant que le sang, moins agglutinant que s'il s'agissait d'une tuberculose bénigne, et ce pouvoir agglutinant va en décroissant jusqu'à la mort.

CHAPITRE V.

Considérations générales.

A. LES FAITS

L'ensemble des faits, observés depuis deux ans par M. Paul Courmont, donne en résumé, avec les liquides séreux, les résultats suivants :

1° Epanchements sûrement tuberculeux.

a) Chez l'homme : Sur 31 cas de pleurésie, 23 ont donné une séro-réaction positive ; 8 une séro-réaction négative. Sur ces huit derniers cas négatifs, 5 concernaient des formes mortelles dans lesquelles le diagnostic était en général facile. Sur les 23 cas positifs, 4 seulement étaient mortels.

Si l'on ne considère que les observations suivies de guérison ou tout au moins d'amélioration, toutes, sauf une, c'est-à-dire dans 94 0/0 des cas, ont donné une séro-réaction positive.

Les malades, chez qui on a observé une réaction agglutinante forte, ont tous guéri.

Dans deux cas de pleurésie purulente, le séro-diagnostif a été négatif.

Avec le sérum sanguin, nous constatons des résultats analogues, quoique toujours parallèles. En effet, les tuberculeux cachectiques n'agglutinent souvent pas; les pleurétiques, qui guérissent, ont une séro-réaction positive et souvent considérable. La séro-réaction sanguine est le plus souvent égale à la séro-réaction pleurale, parfois cependant elle se rencontre plus forte ou plus faible.

Nous avons rassemblé 12 cas de péritonite tuberculeuse; 9 ont donné une séro-réaction positive.

Sur trois liquides de méningite tuberculeuse, deux se montrent négatifs; le troisième est faiblement positif. Avec le sérum sanguin, nous enregistrons le résultat positif chez deux adultes et le résultat négatif chez cinq enfants.

Nous avons étudié quatre cas divers et nous avons noté trois résultats positifs et un résultat négatif (pus d'abcès froid).

Nous avons donc réunis 50 épanchements tuberculeux qui donnent

{	36 séro-réactions positives.
	15 séro-réactions négatives.

b). Chez l'animal. — Par l'expérimentation, l'inoculation d'une tuberculose très virulente accuse une séro-réaction presque toujours négative; la mort de l'animal est certaine.

L'inoculation d'une tuberculose très peu virulente donne une séro-réaction toujours positive, pouvant

s'élever à 1/20 chez le cobaye, et à 1/600 chez le chien. (Ce dernier animal fournit une survie presque constante.

2° *Epanchements sûrement non tuberculeux.*

Nous avons réuni 58 cas chez l'homme et nous avons obtenu 58 séro-réactions négatives.

Chez l'animal, nous comptons 9 cas qui donnent 9 séro-réactions négatives.

3° *Epanchements suspects de tuberculose.*

18 cas de pleurésies humaines accusent : 13 résultats positifs, 10 cas d'épanchements divers fournissent 6 résultats positifs.

B. INTERPRÉTATION ET APPLICATION.

I. *Rapport entre la gravité de la tuberculose clinique ou expérimentale des séreuses et la fréquence et l'intensité de la séro-réaction.*

Comme l'ont démontré MM. Arloing et Paul Courmont (1), il y a un rapport inverse entre, d'une part, la gravité des lésions tuberculeuses, la fonction de virulence du bacille et la réceptivité du terrain, et, d'autre part, l'intensité du pouvoir agglutinant du sang.

Les expériences sur les animaux et les résultats cliniques que nous apportons dans notre thèse confirment pleinement ces vues, en ce qui concerne la

(1) ARLOING et Paul COURMONT. — (*Journ. Phys. et path. gén.*, Janvier 1899).

tuberculose des séreuses et spécialement les pleurésies tuberculeuses séro-fibrineuses. Les pleurésies graves ou mortelles, chez l'homme comme chez l'animal, ne donnent qu'une séro-réaction très faible, le plus souvent négative. Au contraire, les pleurésies bénignes et curables de l'homme, ou celles produites chez l'animal, au moyen d'une culture très atténuée de bacille de Koch, montrent à peu près toujours une séro-réaction positive et souvent d'autant plus élevée que la maladie est moins grave. Également, le liquide des méningites mortelles, le sérum du pus des abcès froids ou des pleurésies purulentes tuberculeuses, n'accusent que très rarement la séro-réaction.

Toutes les recherches, publiées depuis 1898 par MM. Arloing et Paul Courmont, arrivent à la même conclusion. Mongour et Buard, de Bordeaux, Bendix de Berlin, apportent des faits probants dans le même sens

Les travaux de Paul Courmont (1), ceux de Bezançon et Griffon (2), sur l'agglutination du pneumocoque, montrent qu'il ne s'agit point là d'un phénomène spécial à la tuberculose et que, en général, dans les maladies infectieuses, chez l'homme, la réaction agglutinante est très souvent en raison inverse de la gravité de l'infection.

(1) Paul Courmont. — *Rev. de Méd.*, 1897.

(2) Bezançon. — Du séro-diagnostic des affections à pneumocoques (4^e Congrès de méd. Internat. 1898).

Bezançon et Griffon. — *Soc. Biol.* 6 juin et *Pr. Méd.*, 17 juillet 1897. (Congrès de Montpellier 1898).

Griffon. — De l'agglutination du pneumocoque. (Thèse, Paris, février 1900)

L'évolution de l'intensité du pouvoir agglutinant des liquides pleurétiques, au cours de la maladie, fournit une autre présomption en faveur de cette théorie. Chez les malades qui guérissent, la séro-réaction est souvent plus forte à la fin de l'affection, lorsque l'épanchement se résorbe et que la guérison se dessine. Nous en donnons des exemples typiques dans les obs. III et XIV. On peut voir également que souvent, notamment dans les obs. I, II, III, IV, VIII, XIV, le pouvoir agglutinant du sang, au cours des pleurésies, dites « à frigore », s'élève fréquemment, à mesure que la maladie se rapproche de la guérison.

Peut-on aller plus loin que cette conclusion théorique et appliquée aux inflammations tuberculeuses des séreuses la notion du séro-pronostic que Paul Courmont a soutenue pour la fièvre typhoïde. Il semble qu'une séro-réaction élevée du liquide pleural soit un indice d'une pleurésie bénigne et curable et cela d'autant plus que la séro-réaction est plus précoce. Réciproquement, aux séro-réactions négatives correspondent surtout des cas graves et mortels et cela d'autant plus que la séro-réaction est absente à une période plus avancée de la maladie. Mais, entre ces deux termes extrêmes, il y aura toute une catégorie de faits dans lesquels la séro-réaction positive, mais de faible intensité ne sera pas d'une grande signification pour le séro-diagnostic de la maladie. Nous savons d'ailleurs qu'une séro-réaction négative au début peut devenir positive à l'approche de la guérison (obs. XIV). Si l'on pouvait faire des mensu-

ractions répétées du pouvoir agglutinant pleural, c'est alors que les données seraient intéressantes.

Il ne faut pas oublier que, pour nous, l'intensité de la séro-réaction du liquide pleural ne donne de renseignements que sur l'évolution de la lésion locale, la pleurésie par exemple, et que le pronostic général peut dépendre d'une foule de facteurs autres, tels que l'état général, l'état du poumon. La séro-réaction sanguine renseignerait sur ce dernier point, et, si nos prévisions se confirment, on pourra établir un pronostic par la recherche de l'intensité du pouvoir agglutinant pleural, de ses variations et par la comparaison avec le pouvoir agglutinant du sérum sanguin.

II. *Lieu et mode de formation de la substance agglutinante des épanchements tuberculeux (1).*

Ce qui se passe dans les autres agglutinations peut nous diriger dans un essai de solution de la question.

Étudions la fièvre typhoïde : on sait que les liquides des séreuses peuvent acquérir la propriété agglutinante (2) comme le sang de la circulation générale,

(1) Nous n'étudierons pas ici le mécanisme de l'agglutination. D'ailleurs, la question n'est pas résolue, malgré les nombreux et importants travaux des Ecoles Française et Allemande. Citons en particulier les mémoires de Bensaude, Bordet, Nicolle, Malvoz, Renault, Gengou, etc., etc., ceux de Kraus et Seng, Malkoff, Grüber, Hahn et Trommsdorff, Rath, Erlich et Morgenroth, etc., etc.

(2) Widal. — (Congrès de Moscou 1897).

Widal et Sicard. — (*Ann. Inst. Pasteur*, 1897).

Id. (*Comm. à l'Acad. des Sc.*, 29 sept. 1896.

Achard. — *Soc. Biol. et Sem. méd. des Hôpitaux*, 1897. *Sem. méd.*, 15 oct. 1898.

mais à des degrés variables. Tantôt, il s'agit d'un simple exsudat passif (hydrothorax, sérosité normale des séreuses), tantôt d'un exsudat inflammatoire dû à des microbes autres que le bacille spécifique : l'Eberth (1). On admet qu'il s'est produit au niveau des séreuses une transsudation plus ou moins active de la substance agglutinante du sang, mais celle-ci ne passe jamais en aussi grande abondance qu'elle existe dans le sang ; elle peut même être complètement absente dans la sérosité (2).

Dans les épanchements à bacilles d'Eberth, chez un typhique, le pouvoir agglutinant est tantôt absolument nul (3), tantôt plus ou moins élevé ; parfois même, plus élevé que celui du sang, comme l'ont montré Achard, Paul Courmont.

Nous admettons que dans tous les cas d'épanchements produits par le bacille spécifique, l'intensité de la séro-réaction du liquide dépend non seulement de la transsudation du pouvoir agglutinant du sang, mais encore de deux autres facteurs : la réaction de la séreuse, l'action du bacille sur la substance agglutinante spécifique.

M. Paul Courmont a montré (4) que *in vitro*, le développement du bacille d'Eberth dans un sérum

(1) Courmont et Martin. — Fièvre typhoïde avec complications pneumococciques. (*Lyon méd.*, 7 mars, 1897).

(2) Schneider. — 2 cas de localisat. second. du bacille d'Eberth. (*Presse méd.*, 7 juillet 1898).

(3) Achard. — *Sem. méd.* 1898.

Paul Courmont. — *Loco citato*.

(4) Paul Courmont. *Rev. de méd.*, 1897.

spécifique peut diminuer et détruire cette substance agglutinante. Ses recherches ont été confirmées depuis, en Allemagne. Il est probable qu'un phénomène de même nature se passe dans les séreuses, ce qui explique les cas de présence de bacille d'Eberth dans celles-là avec réaction négative. Cependant, la séreuse réagit à son tour et il semble qu'elle peut en quelque sorte sécréter, former peut-être, *in loco*, de la substance agglutinante, puisque celle-ci peut s'y rencontrer en plus grande abondance que dans le sang (cas d'Achard). C'est ce qui se passe dans les épanchements tuberculeux ou non des séreuses.

Dans les épanchements secondaires, de nature non tuberculeuse, chez des tuberculeux, le liquide séreux paraît acquérir un pouvoir agglutinant, que cela soit dû au peu d'élévation ou aux conditions de transsudation séreuse. Nos observations à ce sujet (trois seulement) ne sont pas suffisantes pour trancher définitivement la question et notre dernière expérience chez le chien montre qu'au moins dans certaines conditions expérimentales, avec une forte lésion pleurale, le pouvoir agglutinant du sang peut passer à la sérosité pleurale.

Le point le plus intéressant est celui des épanchements de nature tuberculeuse, primitifs secondaires. Le pouvoir agglutinant du sang peut passer à la sérosité pleurale.

Comment expliquer les cas dans lesquels la séro-réaction du liquide est plus élevée que la séro-réaction sanguine ? Il nous semble que l'hypothèse la plus rationnelle est d'admettre la production de la substance

agglutinante dans la séreuse elle-même. On ne voit pas comment le liquide pleural pourrait acquérir autrement un pouvoir plus élevé que celui du sang, ou même que celui-ci ne possède pas. Rappelons l'obs. XX qui contient cette dernière particularité.

Il est probable que cette formation, ou cette accumulation *in loco* de la substance agglutinante, est due à un acte vital de la séreuse, qui s'opère dans tous les cas d'inflammation tuberculeuse.

Lorsque le pouvoir agglutinant du liquide est inférieur à celui du sang, cela peut tenir à ce que la séreuse infectée réagit mal contre l'infection ou bien à ce que la bacille empêche la formation ou l'accumulation *in loco* de la substance agglutinante.

On conçoit alors pourquoi la séro-réaction est intense surtout lorsque l'ensemble des défenses organiques locales l'emporte sur l'infection (pleurésies bénignes curables) et au moment de la guérison et pourquoi réciproquement elle est en général peu accusée ou absente lorsque le bacille est spécialement virulent, dans les cas graves et mortels.

III. SÉRO-DIAGNOSTIC.

Quoi qu'il en soit, au point de vue théorique, nos recherches montrent que le séro-diagnostic des épanchements tuberculeux peut rendre des services en clinique ; au point de vue pratique, il est plus rapide que tous les autres procédés de diagnostic (cultures, inoculations) et de plus, absolument inoffensif pour le malade.

La question entière repose donc sur le degré de probabilité qu'il peut donner dans la discussion du diagnostic. La solution du problème se trouve posée en grande partie, croyons-nous, par les faits que nous apportons ici et dans les propositions suivantes, que nous formulons dans nos conclusions.

CONCLUSIONS

1° Les liquides séreux non tuberculeux n'agglutinent pas le bacille de Koch à $1/5$, dans les conditions indiquées par nous ;

2° La plupart des liquides séreux tuberculeux agglutinent le bacille de Koch, de $1/5$ à $1/20$;

3° Un certain nombre de liquides séreux tuberculeux peuvent ne pas donner de séro-réaction, même à $1/5$. En général, ces faits concernent les cas graves ou mortels, à lésions spécialement virulentes, ou évoluant chez les tuberculeux à la dernière période. Cependant, dans certaines pleurésies tuberculeuses, la séro-réaction pleurale, absente au début, peut devenir positive après quelque temps, en général, à l'approche de la guérison ;

4° Le pouvoir agglutinant du sang n'est pas toujours égal à celui des sérosités, il peut être plus ou moins élevé et exister en l'absence de celui de la sérosité, et réciproquement ;

5° Dans les cas favorables, le pouvoir agglutinant, soit du sang, soit de la sérosité, peut s'élever progressivement;

6° L'étude des épanchements expérimentaux des séreuses confirme toutes les notions acquises par celle des observations humaines;

7° Par conséquent, en pratique :

α Une séro-réaction nettement positive à partir de 1/5, avec un liquide séreux, constitue un signe de très grande valeur en faveur de la nature tuberculeuse de l'épanchement.

β Une séro-réaction négative ne constitue qu'une présomption contre le diagnostic de tuberculose. Dans ce cas, il faudra renouveler la recherche de la séro-réaction.

γ La recherche du pouvoir agglutinant du sang et de son intensité fournit des données utiles à comparer avec celles de la séro-réaction des liquides. Le séro-diagnostic général viendra souvent compléter le séro-diagnostic local, et réciproquement.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,

ARLOING.

Vu :

LE DOYEN,

LORTET.

Vu et permis d'imprimer :

LE RECTEUR,

PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,

G. COMPAYRÉ.

BIBLIOGRAPHIE

ACHARD. — Voir C. R. de la Soc. biol. et Soc. méd. des hôpitaux, 97; *Semaine médicale*, 15 oct. 98.

ARLOING (S.). — Agglutination du bacille de Koch par le sérum sanguin (Congrès de médecine interne, Montpellier, 98).

— Sur l'obtention de cultures et d'émulsions homogènes du bacille de la tuberculose humaine en milieu liquide et sur une variété mobile de ce bacille (C. R. de l'Ac. des Sc., Paris, mai 98).

— Apparition dans le sérum sanguin, sous l'influence de produits chimiques, d'une matière capable d'agglutiner le bacille de la tuberculose vraie (C. R. de l'Ac. des Sc., Paris, mai 89).

— Agglutination du bacille de la tuberculose vraie (C. R. de l'Ac. des Sc., Paris, 98).

ARLOING (S.) et COURMONT (Paul). — Étude sur la recherche et la valeur clinique de l'agglutination du bacille de Koch par le sérum sanguin de l'homme (Congrès pr étude de la tubercul., Paris 1898).

— De l'obtention des cultures du bacille de Koch les plus propices à l'étude du phénomène de l'agglutination par le sérum sanguin des tuberculeux (C. R. de l'Ac. des Sc., 19 sept. 98).

ARLOING (S.) et COURMONT (Paul). — Recherches et valeur clinique de l'agglutination du bacille de Koch (séro-diagnostic de la tuberculose) (Congrès pr la lutte contre la tuberculose, Berlin, mai 99).

— Cultures du bacille tuberculeux des plus propices à l'étude du phénomène de l'agglutination (Ac. des Sc., 8 août 1898).

— Agglutination des cultures homogènes du bacille de la tuberculose par les humeurs de l'homme et de la vache tuberculeuse (Congrès de Berlin, 99).

— Des causes qui modifient le développement du pouvoir agglutineux dans le sang des sujets rendus expérimentalement tuberculeux (*Journ. phys. et path. gén.* janvier 1900).

— De l'agglutination du bacille de Koch; application au séro-diagnostic de la tuberculose (*Zeitschr. Für Tuberkulose und Heilstätt*, Leipzig, 1900).

— Sur la valeur de la séro-réaction pour le diagnostic précoce de la tuberculose (*Presse méd.*, 1^{er} sept. 1900).

BECK. — Über die diagnostische Bedeutung des Koch'schen Tuberkulins (*Deutsch med., Wochenschrift*, Nr. 2. 2 März 1899).

BECK et RABINOWITSCH. — Ueber den Werth der Courmont'schen Serumreaction für die Frühdiagnose der Tuberkulose (*Deutsch Med. Woch* n° 25, juni 1900).

BENDIX. — Zur Serodiagnose der Tuberkulose (*Deutsch med. Woch*, april 5, 1900).

BEZANÇON. — Du séro-diagnostic des affections à pneumocoques (IV Congrès de méd. int. 1898).

BEZANÇON et GRIFFON. — Pouvoir agglutinatif du sérum dans les infections expérimentales et humaines à pneumocoques (*Soc. de biol.*, 5 juin. *Presse médicale*, 17 juillet 1897).

— Réaction agglutinante du sérum dans les infections à pneumocoques, application au diagnostic de ces affections (Congr. de méd. int., Montpellier, avril 1898).

BRUNEAU. — Des pleurésies typhoïdiques (Thèse, Paris, 1893).

BUARD (G.). — Séro-réaction tuberculeuse ; cultures du bacille agglutinable ; étude spéciale chez l'enfant (Thèse, Bordeaux, 1900).

— De la séro-réaction tuberculeuse extemporanée (*Gaz. hebdomadaire des Sc. Méd. de Bordeaux*, sept. 1900).

CARRIÈRE. — Pleurésie séro-fibrineuse (C. R. soc. biol., 3 juin 1899).

CASTAIGNE (J.). — Pouvoir absorbant de la pleurésie (*Presse médicale*, 28 mars 1900).

COURMONT (Paul). — Action des épanchements des séreuses, tuberculeux ou non, sur les cultures du bacille de Koch en milieux liquides (Soc. biol., 28 mai 1898).

— Séro-diagnostic des épanchements tuberculeux (*Presse médicale*, 11 juin 1898).

— Agglutination des bacilles tuberculeux (Soc. de méd. int. de Berlin, 29 mai et *Allg. med. Centr. Zeitg.*, 7 juin 1899).

— De la virulence des tuberculoses articulaires (*Prov. médicale*, 21 oct. 1899).

— Courbes agglutinantes chez les typhiques (*Rev. de méd.* 1900).

— Répartition de la substance agglutinante (C. R. Soc. Biol., 1897).

— Signification de la réaction agglutinante chez les typhiques (Thèse, Lyon, 1897).

— Sur la toxicité des exsudats pathologiques des séreuses (*Arch. internat. de Pharmacodyn. et de thérap.*, vol. VII, fasc. III et IV).

— Pleurésie tuberculeuse expérimentale (C. R. Soc. Sciences med. de Lyon, 18 janv.; *Prov. Méd.*, 21 janv.; *Lyon Méd.*, 19 fév. 1899).

COURMONT et MARTIN. — Fièvre typhoïde avec complications pneumococques (*Lyon Méd.*, 7 mars 1897).

DUBARD. — Agglutination des bacilles de Koch (IV^e Congr. de la tub., août 1898).

FRÆNKEL. — Hyg. Rundschau, 1 july 1900.

GRIFFON. — Agglutination du pneumocoque (Thèse, Paris, 1900).

KNOFF (S.-A.). — Early recognition of Pulmonary Tuberculosis (*Journ. of the Amer. Med. Assoc.*, déc. 9, 1899).

LABICHE. — Des pleurésies à bacilles d'Eberth (Thèse, Paris, 1899).

LANDOUZY. — Sur la nature tuberculeuse de la pleurésie (Leçons Clin. de la Charité, 28 août, 25 sept. 1889 ; 20 août 1884 ; *Rev. de Méd.* 1889 ; Congr. de la tuberculose, 1893).

LE DAMANY (P.). — Recherches sur les pleurésies séro-fibrineuses (Thèse, Paris, 1897).

MONGOUR. — C. R. Soc. de Biologie, 17 juin et 20 déc. 1899).

MONGOUR et BUARD. — Agglutination du bacille de la tuberculose (*Journ. méd. de Bordeaux*, 17 déc. 1898 et 9 juillet 1899).

PÉRON (A.-N.). — Les tuberculoses de la plèvre (Thèse, Paris, 1896).

— Anatomie pathologique de la tuberculose pleurale (*Presse Méd.*, 19 fév. 1898).

— Sérothérapie tuberculeuse naturelle chez l'homme (C. R. Soc. Biol., 22 août 1898).

RAMOND (F.) et TOURLET. — Pouvoir absorbant de la plèvre au cours de la pleurésie séro-fibrineuse (*Presse Méd.*, 14 mars 1900).

RENON et LATRON. — Sur la valeur clinique du pouvoir absorbant de la plèvre (Soc. Méd. des hôpitaux, 29 juin 1900. ; *Presse Méd.*, 7 juillet 1900).

ROTHAMEL. — De l'agglutination du bacille de la tuberculose humaine, principalement chez les tuberculeux cachectiques (Thèse, Bordeaux, nov. 1899).

SCHNEIDER. — Deux cas de localisation secondaire du bacille d'Eberth (*Presse Méd.*, 7 juillet 1898).

VIANNAY (Ch.). — Un cas de guérison d'une pustule maligne (*Gaz. des Hôpit.*, 15 sept. 1900).

WIDAL (E.). — Séro-diagnostic de la fièvre typhoïde (C. R. Soc. Méd. des Hôpitaux, 26 juin 1896; *Ann. de l'Inst. Pasteur*, mai 1897).

WIDAL et SICARD. — Recherches sur la nature de la substance agglutinante et sa fixation sur les albuminoïdes du sang et des humeurs des typhiques (C. R. Acad. des Sciences, 20 sept. 1896).

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
INTRODUCTION	5
CHAPITRE I. — Technique de la séro-réaction.....	19
CHAPITRE II. — Séro-réaction dans les pleurésies....	36
CHAPITRE III. — Séro-réaction dans les autres épan- chements	138
CHAPITRE IV. — Épanchements expérimentaux.....	155
CHAPITRE V. — Considérations générales.....	164
BIBLIOGRAPHIE	176
